KRAJOWE TOWARZYSTWO RYBACKIE
W KRAKOWIE.

L. 3668/94.

Cena okólnika 1 złr. 20 ct. Do nabycia w kancelaryi Towarzystwa ul. Mikołajska Nr. 2. Członkowie Towarzystwa otrzymują okólnik bezpłatnie. Nowo wstępujący Członkowie mogą nabywać dawniejsze okólniki za połowę ceny.

OKÓLNIK 14.

TREŚĆ: 1 Obwieszczenie o pomocy dla Członków przy zakładaniu gospodarstw rybnych, o płaceniu składek i zmianie mieszkania — Odezwa o nadsyłaniu wiadomości dotyczących rybactwa 2) Ruch Członków 3) Lista zapłaconych składek. 4) Urządzenie stawów i hodowla karpi, przez Stanisława Kuryłłę 5) Rybactwo na Wystawie Krajowej we Lwowie 1894 r, przez Zygmunta Fiszera 6) Nowe gospodarstwa stawowe. 7) Gospodarstwo stawowe w Krukienicach. 8) Rozpuszczenie narybku karpia do Wisły 9) Rozpuszczenie narybku karpia do Dniestru pod Haliczem. 10) Rewiry rybackie 11) Zanieczyszczanie wód. 12) Sum w stawie. 13) Przyrządzanie ryb

1.
Obwieszczenie i odezwa.

1. Niniejszem zawiadamiamy, że p. Zygmunt Fiszer, c. k. inspektor rybactwa krajowego, w Krakowie przy ul. Stachowskiego l. 88 zamieszkały, uproszony przez nas, przyrzekł nam być pomocnym Członkom naszego towarzystwa przy zakładaniu gospodarstw rybnych.

Zgłoszenia prosimy adresować wprost do p. Fiszera.

2. Dla uproszczenia manipulacyi nie będzie nasz Skarbnik posyłać pocztą kwitów na zapłacone roczne wkładki, lecz nazwiska Członków wkładkę płacących, ogłaszane będą w każdym okólniku.

3. Upraszamy bardzo Szanownych Członków, aby nas o zmianie swego mieszkania zawsze zawiadamiali, a to celem uniknienia zwłoki i niedokładności przy przesyłce okólników.

4. Upraszamy Szanownych Członków Towarzystwa i wszystkich obywateli kraj miłujących, aby wiadomości, odnoszące się do rybactwa, jako to: o wyniku hodowli i połowie ryb w stawach i rzekach, pojawieniu się w pewnej okolicy nieznanych tamże dotąd gatunków ryb lub zawiązaniu się przemysłu rybnego, o zanieczyszczaniu rzek odpływami fabrycznemi, o wykroczeniach przeciw przepisom ustawy rybackiej, słowem o wszelkich sprawach z rybactwem związek mających, Wydziałowi krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie ul. Mikołajska Nr 2 nadsyłać raczyli. Również upraszamy Szan. Delegatów i Członków korespondentów o nadsyłanie sprawozdań z czynności, tudzież korespondencyj o rybactwie traktujących.

Wiadomości te wyzyskamy wszechstronnie dla podniesienia rybactwa w kraju.

Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego

Wiceprezes: *Stanisław Kluczycki.*

Prezes; *Dr Ferdynand Wilkosz.*

Członkowie Wydziału:
Zygmunt Fiszer, Jan Geisler (skarbnik), Dr Władysław Markiewicz, Dr Gustaw Nowak, Dr Antoni Wierzejski.

Składki roczne upraszamy przesyłać na ręce skarbnika WP. Jana Geislera, szefa buchhalteryi w Towarzystwie wzajemnych Ubezpieczeń w Krakowie (ul Basztowa Nr 8, II piętro, w biurach Tow. Wzaj. Ubezpieczeń); zaś zgłoszenia nowo przystępujących Członków pod adresem któregokolwiek z Członków Wydziału.

2. **Ruch Członków.** Zmarli: Członek zwyczajny i delegat, Stefania Tur Przedrzymirska. Cześć jej pamięci!

Przybyli nowi Członkowie, względnie prenumeratorowie okólnika:

Hr. Drohojowski Roman, właściciel dóbr w Sądowej Wiszni.

Przedrzymirski Aleksander, właściciel dóbr w Woli Małnowskiej, poczta Krakowiec.

Penot Antoni, właściciel dóbr w Jazdowiczkach, p. Proszowice.

Gasch Adolf, dzierżawca dóbr w Wielkim Kaniowie, p. Dziedzice.

C. k. Starostwo w Trembowli.

C. k. Starostwo w Tłumaczu.

C. k. Starostwo w Stanisławowie.

C. k. Starostwo w Samborze.

Śnieżek Jan, asystent katedry botaniki uniwersytetu Jagiell. w Krakowie, ul. Kopernika, 25.

Hr. Potocki August, właściciel dóbr, w Zatorze.

Hr. Dzieduszycki Klemens, właściciel dóbr w Martynowie.

Mierzeński Henryk, właściciel dóbr w Dubowicy, poczta Wojniłów.

Rojowski Kazimierz, właściciel dóbr w Humenowie, p. Kalusz.

C. k. Starostwo w Tarnopolu.

C. k. Starostwo w Kołomyji.

Naimski Michał, generalny Dyrektor dóbr, w Zatorze.

Gibas Józef, właściciel realności i budowniczy w Makowie.

Lista zapłaconych składek (Ciąg dalszy). Składkę zapłacili następujący Szanowni Członkowie:

PP. Osuchowski Józef, Hr. Drohojowski Roman (8 złr.), Wydział Rady powiatowej Mościska, Dr. Iwanicki, Penot Antoni, Przedrzymirski Aleksander. Gasch Adolf, C. k. Starostwo w Trembowli, C. k. Starostwo w Stanisławowie (5 złr. 50 ct.), C. k. Starostwo w Samborze, Dmochowski Leon (6 złr.), Oskner Mikołaj i Osknerowa Stefania (8 złr.), Śnieżek Jan, Hr. Potocki August, Hr. Dzieduszycki Klemens, Mierzeński Henryk, Rojowski Kazimierz (trzej ostatni za r. 1895), C. k. Starostwo w Tarnopolu (2 złr. 50 ct.), Naimski Michał, Gibas Józef.

Gdy jeszcze bardzo wielu Szan. Członków zalega z zapłatą składki za r. 1894, upraszamy jak najusilniej o łaskawe przesłanie składek zalegających na ręce naszego skarbnika WP. Geislera ul., Basztowa, l. 8.

W.

4.

Urządzanie stawów i hodowla karpi

z praktyki napisał
STANISŁAW KURYŁŁO.

Część I. Urządzanie stawów.

Stawem nazywamy większą lub mniejszą przestrzeń zebranej wody, zamkniętą groblami lub naturalnemi wzniesieniami, a dającą się według potrzeby stosownym otworem zupełnie albo częściowo upuszczać. Wszelkie stawy i sadzawki stosownie do tego, zkąd czerpią wodę, dzielą się:

1. na rzeczne, zalewane wodą ze strumieni i rzek,
2. na źródłowe, zalewane wodą ze źródeł,
3. na ściekowe czyli opadowe, zasilane deszczami, śniegiem i doprowadzoną wodą z pól i lasów.

Najlepszem miejscem na stawy jest grunt glinkowaty i w humus obfity, płaszczyzna rozległa z małym spadem, pewność miękkiej, zdrowej i w pożywienie dla ryb obfitującej wody, t. j. gdy woda staw zasilająca przechodzi przez pastwiska i żyzne grunta, przytem, jeżeli teren od strony północnej jest zasłonięty górami, lasem lub budowlami.

Miernie dobrym jest grunt ubogi, torfowy lub piaszczysty; jednakże, gdy woda dopływowa jest żyzną i z namułem, a przypływ obfity, stawy takie z czasem użyźniają się i nadają dla hodowli karpi, byleby nie były zbyt głębokie.

Najmniej sprzyjającą miejscowością na stawy jest grunt jałowy i piaszczysty, gdy jest dużo błotnistych miejsc z rudą żelazną, otoczony górami, ocieniony lasami, oraz, gdy wody ściekowej jest nie wiele i to w suchych latach zupełnie wysychającej. Miejscowość taką można poprawić przez doprowadzenie (jeżeli można) większej obfitości wody, w takim razie przez pierwszych kilka lat karpie będą względnie dosyć wyrastały.

Ze względu na potrzeby gospodarstwa rybnego w sposób poniżej opisany, stawy i sadzawki dzielą się na:

1. wycierowe i przepustowe, służące do rozpłodu karpi;
2. wyrostowe *a.* przesadkowe, *b* kroczkowe, potrzebne do wychowu zarybku.
3. główne, w których ryby wyrastają do użytku i sprzedaży;
4. magazyny czyli zimochowy, gdzie ryby i zarybki przechowuje się przez zimę.

Powyższe cztery kategorye stawów i sadzawek są niezbędne w gospodarstwie rybnem, racyonalnie prowadzonem, przeto sposób i formę urządzenia każdej kategoryi oddzielnie objaśnię.

1. Urządzanie sadzawki wycierowej.

Należy wybrać dobrze zamurawionej łąki lub pastwiska od 30 do 50 prętów kwadr. poniżej większego stawu lub strumienia, mającego ciepłą i żyzną wodę, i o ile to możebnem, aby od strony północnej była zasłona, np. góra, las, grobla, budynek lub parkan; powyższą przestrzeń ogrobelkować w stosunku, aby woda była mniej więcej od 6 do 12 cali głębokości — rozumie się, że w wyrobach, gdzie ziemia wybraną jest na grobelki, woda musi być głębszą; zagłębienia te potrzebne są dla karpi, które po wytarciu, lub gdy je kto spłoszy, w takowe się chowają.

Budując grobelkę potrzeba mieć na względzie ziemię, jaka się w danej miejscowości znajduje i tak: gdy jest glina, namuł, dobry z humusem torf lub żyzna ziemia, grobla może być węższą, gdy zaś jest piasek lub lekki torf, grobla powinna być szerszą. Stosując się do tego, podaję średni rozmiar grobli t. j., że przy $1^1/_2$ do 2 stóp wysokości, powinna mieć spodem od 3-ch do 4-ch, a wierzchem od $1^1/_2$ do 2 stóp szerokości. Środek spodu pod groblą należy skopać, odwracając ziemię darniami w spód, w szerokości przynajmniej 2 stóp, przez całą długość mającej się budować grobli, potrzebne to jest do ściślejszego spojenia grobli z poziomem gruntu — przytem grobla powinna być z obydwóch stron darniowana, darniami branemi całym sztychem łopatki a nie płaskiemi, które od ulewnego deszczu często się zsuwają i rozłażą. Formując groblę, potrzeba takową od samego początku sypania ziemi stosownem narzędziem dobrze ubijać — darniowanie powinno postępować równocześnie z fundowaniem grobli, a po ukończeniu takowej, należy drągiem i łopatami obydwie strony ubić i wyrównać tak, aby żadnych szpar pomiędzy darniami nie było.

Wodę do sadzawki wprowadzić ze stawu lub rzeki wyżej położonej przez rynewkę zamkniętą bardzo gęstą kratą, oprócz kraty należy zrobić zastawę z drobnych kamieni i gruzu u ujścia wody do sadzawki, lub jeżeli woda płynie bezpośrednio z rynienki stawowej do sadzawki, to powyższe zabezpieczenie zrobić w stawie lub rzece (stosownie skąd się bierze wodę) przed rynienką, aby woda przeszedłszy przez kamienie, dopiero wpływała do rynienki a następnie do sadzawki wycierowej. Taki przepływ wody przez kamienie robi się w sposób następujący: zabija się do ziemi w poprzek dopływającej wody, dwa rzędy kołków w odległości na 2 stopy rząd od rzędu i o ile można dosyć gęsto, następnie każdy rząd oddzielnie, od samego dna wody aż do góry kilka cali ponad wodę, wyplata się prętami wierzbowemi; pomiędzy te dwa płotki nasypuje się drobnych kamieni, gruzu, żwiru itp.

Jeżeli wypadnie to zrobić przed rynienką skąd się bierze wodę, w takim razie obydwa rzędy kołków należy pozabijać w półkole, od grobli z jednej strony do grobli z drugiej strony, okrążywszy wodą rynewkę. Powyższy sposób dopływu wody urządza się w tym celu, aby nie dopuścić do sadzawki żadnych obcych lub drapieżnych ryb, które pod żadnym pozorem w sadzawce wycierowej znajdować się nie powinny.

Upust w sadzawce wycierowej robi się w najniższem miejscu, osadziwszy w grobli rynewkę z mnichem stosownej wysokości i 6-ciu lub 8-miu calowym otworem. Odpływ wody z rynienki upustowej potrzeba stosownem pogłębieniem rowu odpływowego tak uregulować, aby woda wypływająca z rynienki miała kilka cali spadu, ponieważ okoliczność ta do dobrego wyłowienia zarybku jest prawie niezbędną.

Poniżej lub obok sadzawki wycierowej koniecznem jest urządzenie podług powyższego sposobu drugiej sadzawki przepustowej, w przestrzeni od 100 do 300 pr. kwadr., służącej do przepuszczania razem z wodą wylęgniętego zarybku. Na powyższą sadzawkę pożądany jest dobry, w pożywienie dla karpi obfity grunt z żyzną warstwą rodzajną, od tego bowiem zależy wychowanie wielkiej ilości pięknego zarybku.

2. Urządzanie stawów zarybkowych.

Stawy do wychowu zarybku dzielą się: na przesadkowe, służące do przesadzania i wychowania zarybku w pierwszym roku i na kroczkowe, w których jednoroczny wycier wyrasta na zarybek przydatny do obsadzania stawów głównych. Obydwie te kategorye stawów zarybkowych mało się różnią sposobem urządzenia, często bowiem przy wielkiej obfitości zarybku lub

braku tegoż, służą stosownie do potrzeby albo na zarybek wycierowy lub też na zarybek jednoroczny. Niemniej jednakże pożądanem jest, aby stawek przesadkowy był cokolwiek płytszy, z ziemią lepszą, co do przestrzeni nie bardzo wielki i tak położony, aby wiatry wody nie burzyły. Wybrawszy pewną przestrzeń łąki, pastwiska, lub nizinnych nieużytecznych zarośli, należy takową zniwelować, zrobić w kierunku spadu najniższem miejscem rów główny, służący, jeżeli miejscowość bagnista, do obsuszenia takowej, a następnie do osadzania śluzek upustowych w miejscach przez niwelacyę na groble oznaczonych. Niwelując daną przestrzeń na stawy zarybkowe należy oznaczać groble w tym stosunku, aby woda była względnie płytką tj. może średnio wynosić od 6 do 20 cali głębokości i tak: jeżeli dana przestrzeń jest z małym spadem, to stawy będą większe, ponieważ jedną groblą przy średniej głębokości dalej zaleje — przeciwnie zaś, gdy spad jest większy, to stawy będą mniejsze, bo chcąc otrzymać żądaną płytkość, należy więcej grobelek porobić, ażeby zalać powyższą przestrzeń.

Co do formowania grobel, to należy postępować tak, jak przy urządzaniu sadzawki wycierowej, nadmieniam tylko, że wyroby t. j. wody tworzące się po wybraniu ziemi na groblę, powinny być cokolwiek płytsze od rowu głównego, którym się woda spuszcza; przytem zaczynając sypać groblę, należy na 2 lub 3 stopy zrobić odstęp od wyrobu do podstawy grobli. Robi się to w tym celu, aby grobla swoim ciężarem nie obrywała brzegów wyrobu i przez to sama stała się wytrzymalszą na parcie wody. Oprócz tego, jeżli po zalaniu stawów okaże się, że sąsiadujące ze stawami pola lub łąki podmakają, to należy na 2 lub 3 stopy od zewnętrzej strony grobli wzdłuż takowej, wykopać rowek, w celu odprowadzenia przeciekającej przez groblę wody, do głównego upustowego rowu.

Przy napuszczaniu wody do stawów zarybkowych o ile możności należy zabezpieczyć je od ryb drapieżnych w sposób powyżej opisany; ale ponieważ w takie stawy zwykle wodę puszcza się większym strumieniem, przeto potrzeba to uskuteczniać przynajmniej przez bardzo gęste kraty. Upusty i śluzki wyżłabia się z pojedynczej sztuki drzewa, lub też zbija się rynnę z grubych desek albo bali (stósownie do tego, o jaki materyał łatwiej w danej miejscowości), o różnych otworach zastosowanych do wielkości stawu, z mnichami, w których robi się fugi lub przybija listwy na dopasowanie z wązkich desek zastawianych poprzecznie stawideł, przez które, wyjmując po jednemu, można powoli wodę spuszczać.

Najczęściej zdarza się, że urządzając stawy zarybkowe, w jednem położeniu robi się kilka większych lub mniejszych stawów, przez które jedna woda od górnych do dolnych przechodzi, w takim razie potrzeba przepływ wody górnemi w grobli rynienkami uregulować w ten sposób, aby woda nie jednym prądem w prostym kierunku płynęła, lecz przez całą długość stawu n. p. jeżeli w najwyższym stawie zrobimy przepływ górny przy jednym końcu grobli, to na stawie poniżej leżącym, należy zrobić upust na końcu grobli z przeciwnej strony i t. d., manipulacya ta ma na celu odświeżanie wody w całym stawie a nie tylko w jednej jego części, jakby to miało miejsce, gdyby woda płynęła prosto przez śluzki upustowe rowem głównym.

3. Urządzanie stawów głównych.

Stawy, służące do wychowu zarybku na ryby sprzedażne, można urządzać w różnych nadających się ku temu celowi miejscach, n. p. w nizinach, przez które przechodzi rzeka, strumień lub źródło, — w nizinach niemających stałego przepływu wody, ale nawadnianych ściekami po deszczu i śniegu, oraz po nizinach i ługach leśnych, w których jest pewność atmosferycznej

wody i urządzenia spadu takowej. Chcąc nawodnić stawy z rzeki lub strumienia, którego poziom wody w miejscu najbliższem projektowanego stawu jest niższy, niż przyszły poziom wody w stawie, należy doprowadzić wodę dłuższym kanałem z punktu wyżej położonego, podnosząc zarazem poziom wody w rzece za pomocą stosownego zamknięcia jazem lub śluzą.

Powyższy sposób doprowadzania wody do stawu można zastosować do sadzawek wycierowych, stawów zarybkowych, oraz do stawów, których siła wody zastosowaną jest do różnych fabryk i młynów. Staw urządzony z przypływem wody w podobny sposób, nie potrzebuje mieć wielkiej śluzy upustowej, tylko rynnę, służącą do spuszczania wody, w celu łapania ryb lub reparacyi grobli i t. p. — z powodu iż wodę do stawu wpuszcza się tylko w żądanej ilości, staw taki zabezpieczony jest od wielkiego nawału wody w czasie deszczów lub na wiosnę, ponieważ woda zbyteczna odchodzi pobocznie głównem korytem rzeki. Przy zasilaniu stawu z rzeki zamkniętej tamą konieczne jest wybudowanie mniejszej lub większej upustowej śluzy z fundamentem szpuntpalowym, od przodu ubezpiecza się przez nabicie szpicpali od natarcia lodów w czasie zimowych lub wiosennych powodzi. Ponieważ stawy urządzone w sposób wyżej opisany służą także najczęściej za rezerwoar wody, potrzebnej do poruszania różnych urządzeń fabrycznych, przeto grobla powinna być silnie zbudowaną i przynajmniej na $1\frac{1}{2}$ stopy wyższą od poziomu wody stawowej w zwyczajnym stanie. Co do szerokości grobli, to zależy ona od różnych względów, a mianowicie: jakości użytej ziemi, wielkości stawu, oraz czy groblą przechodzi droga publiczna lub tylko przejazd zwyczajny; rozważywszy powyższe okoliczności, należy formę grobli unormować według zasady, że, jeżeli grobla służąca do przejazdu, wierzchem jest 10 stóp szeroką, to przy 10 stopach wysokości powinna być u podstawy 30 stóp szeroką; rozumie się, że przy większej wysokości spód grobli odpowiednio się rozszerzy, zaś w płytszych niż 10 stóp miejscach grobla, nie zmieniając wierzchniego i bocznego rozmiaru, u podstawy będzie węższa. Powyższa zasada budowy grobli stosuje się do ziemi mocnej, do sypania bowiem grobli z piasku przy tych samych rozmiarach wysokości i wierzchniej szerokości, podstawę grobli należy do 40 stóp rozszerzyć, wtedy wypadną więcej płaskie odmiały, które groblę dostatecznie wzmocnią.

Na sypanie grobli zwykle używa się ziemi, jaka jest pod ręką i najbliżej — jednakże byłoby pożądanem, aby, o ile to możebne, mięszać piasek z torfem, iłem lub gliną, ponieważ grobla zbudowana z mocniejszej ziemi jest silniejszą i wody nie przepuszcza; szczególniej w miejscach, gdzie jest sam torf, należy koniecznie dodawać piasku, bo chociaż grobla torfowa wody nie przepuszcza, jednakże jest w skutek lekkości za słabą wobec nacisku wody i bardzo prędko się obniża. Groble, sypane od ręki lub nawożone taczkami, zwykle więcej się osiadają i przepuszczają wodę, niż groble nawożone sprzężajem, przeto należy uważać, aby, sypiąc groble od ręki lub nawożąc taczkami, ziemię dobrze ubijać. Nadto potrzeba przynajmniej 6 cali zrobić groblę wyższą od wyznaczonej poprzednio i unormowanej wysokości, tem bardziej, że każda nowo usypana grobla z czasem się obniży, opadnie, a zwłaszcza sypana rękami.

Użycie faszyny można zastosować do grobel szerszych, układając takową warstwami i przesypując piaskiem od strony na zewnątrz stawu, w groblach zaś węższych dodawanie faszyny nie jest praktycznem, szczególniej w ziemi lekkiej i przepuszczalnej, z powodu przesiąkania wody ze stawu, której tenże może nie mieć do zbytu.

Formując groblę, należy stronę zewnętrzną dobrze wydarniować, a od strony stawu potrzeba darniować górną część grobli, aż do powierzchni mającej być w stawie wody i następnie obydwie strony grobli w celu wzmocnienia

obsadzić wierzbą koszykarską, a w braku tejże jakąkolwiek inną. Gdy staw jest wielki i miejscowość otwarta, wystawiona na wiatry, a grobla usypana z piasku, w takim razie, aby fale nie obmulały grobli, należy od strony wody równo z jej powierzchnią ułożyć warstwę drobnej faszyny, odwracając wiązki wierzchami ku wodzie w kierunku ukośnym, przybijać środkiem wiązki kołkami wierzbowemi, przyczem grubszy koniec wiązki winien być w grobli przysypany mocniejszą ziemią i mięszając trociny, wióry lub perz i spychając takowe ku wodzie pomiędzy faszynę. W braku powyższych materyałów, można sobie radzić w inny sposób, t. j. zabijać kołki cokolwiek w wodzie wzdłuż grobli na odmiale, następnie wypleść takowe faszyną na 1 stopę po nad wodę i na tenże płotek od strony grobli należy nakłaść i ubić zrośniętych darni, wrzosu, mchu lub innego zielska, co, gdy się uleży i obrośnie, stanowić będzie niezłe zabezpieczenie od obmulania grobli.

Gdy zamierzamy urządzić staw w miejscowości, gdzie nie ma stałego przepływu wody, ale gdzie na wiosnę lub w czasie ulewnych deszczów przepływa takowej obficie, wtedy oprócz rynny upustowej należy zrobić w grobli mniejszy lub większy, stosownie do ilości przepływającej wody, tak zwany przewał wodny w następujący sposób: wybrawszy w grobli miejsce w położeniu płytszem, z łagodnym spadem, należy takową obniżyć od $1\frac{1}{2}$ do 2 stóp, w długości dowolnej, zależnej od obfitości mającej przepływać wody; poczem spad tego obniżenia wyłożyć faszyną, najlepiej wierzbową, zaczynając kłaść wiązki wpoprzek grobli od dołu, wierzchami za spadem, przyczem każdą warstwę wiązek w grubszych końcach przybijać ukośnie kołkami wierzbowemi i cokolwiek przykryć ziemią, a dopiero zakładać następną warstwę, zakrywając wierzchami odziomki poprzednio ułożonej warstwy i tak coraz wyżej posuwać się z szychtowaniem faszyny aż ku środkowi grobli, dalej zaś ku wodzie stawowej, oraz burty przewałowe należy dobrze wydarniować. Urządzenie przewału w powyższy sposób jest dosyć kosztowne, robi się takowy tylko w ziemi lekkiej, albo przy wielkich spadach, zaś w ziemi mocnej i przy łagodnym spadzie dobre wydarniowanie i ubicie przewału jest wystarczające. Przepływy takie dla zbytecznej wody można urządzać także w stawach, mających stały przepływ; ale zawsze lepiej jest, gdy na stałych przepływach jest upust większy, a przewał służy tylko w razie wielkiego nawału wody.

Głębokość, jaką mają mieć stawy na wyrost karpi przeznaczone, nie da się ściśle oznaczyć, zależy bowiem od spadu i powierzchni zalanej przestrzeni. W każdym razie staw bardzo głęboki do wyrostu karpi jest nieodpowiedni. Najlepszym jest staw, gdzie woda przy szerokim zalewie jest 2 lub 3 stopy głęboka, a brzegami płytsza; przeto urządzając stawy wyłącznie dla gospodarstwa rybnego, należy mieć na względzie, aby oprócz płytszych miejsc przy grobli i przy rowach, woda na przestrzeni stawowej była mniej więcej podług wyżej wskazanej głębokości.

Urządzając staw na gruncie bagnistym, porośniętym drzewami i krzakami, należy podług spadu pokopać rowy, które, oprócz obsuszenia danej miejscowości, służą w czasie zalania stawu do przechodu i za kryjówki dla ryb. Drzewa i krzaki potrzeba pościnać, aby wody nie zacieniały; gałęzie, szczególniej sosnowe, należy wyprzątnąć, ponieważ żywicą sosnowa dla karpi jest szkodliwą. Przy upustach, szczególniej w większych stawach, koniecznem jest kilka lub kilkanaście pr. kw. głębszego z gładkiem dnem wyrobu, do którego ryby w czasie spustu do wyłowienia się zgromadzają.

Przy każdym z większych stawów niezbędnem jest urządzanie w blizkości, obok lub poniżej, parę małych magazyników, do których w czasie połowu, potrzeba stosownie przeprowadzonym rowem z wyższych stawów lub z innego zbioru wody doprowadzać świeżą wodę. Magazyny te potrzebne są do płukania ryb z błota, odświeżania i rozdziału wyłowionych ze stawu ryb, przeto

pożądanem jest, aby każdy taki magazynik urządzony był z oddzielnym przypływem i upustem wody.

We wszelkich stawach i sadzawkach nowo urządzonych wielką baczność potrzeba dawać przy osadzaniu śluz, mnichów i rynien, ponieważ różne wypadki, jak wymulenie dziury, przerwanie grobli, wyrwanie śluzy i t. p., dzieją się zwykle w skutek źle osadzonej śluzy lub rynny i bywają powodem często dosyć poważnych strat. Chcąc przeto dobrze rynnę lub śluzę osadzić, należy pod takową zrobić przez całą jej długość dobry fundament z mocnej ziemi, iłu, gliny lub torfu, ubijając mocno łącznie z mchem, następnie boki i wierzch rynny mchem obłożyć i również ubić mocną ziemią, później zaś równocześnie z napełnieniem stawu, przy stawidłach mnicha lub śluzy, odsypać dobry piaskowy odmiał. W ten sposób osadzone mnichy lub śluzki i przy każdem napełnianiu stawu opatrywane, oraz na nowo odmiałowane, dają rękojmię, że przez wodę wymulane nie będą.

4. Urządzanie zimochowów.

Magazynami lub zimochowami zwią się mniejsze lub większe, głębokie stawy, w których ryby i zarybki przechowujemy przez zimę.

Głównym warunkiem dobrych magazynów jest pewność zawsze równomiernego dopływu świeżej wody. Ze względu na powyższy warunek, magazyny należy urządzać: poniżej stawów lub kanałów, mających stały przepływ wody tak, aby można takową bezpośrednio rynną, lub jeżeli wypadnie dalej, to rowem, dobry spad mającym, do magazynów doprowadzać. Można też magazyny urządzić przy dobrym dopływie wody ze źródła. Urządzając kilka większych lub mniejszych magazynów w jednej miejscowości, należy, o ile to możebne, dopływ wody uregulować w ten sposób, aby do każdego magazynu oddzielnie i ze znaczniejszej wysokości woda wpływała; dopływ wody do magazynów, w powyższy sposób urządzony, ma na celu równomierne odświeżanie wody w każdym magazynie; oprócz tego woda, zlewając się z rynewki, urządzonej parę cali wyżej nad powierzchnią wody w magazynie, nabiera potrzebnego dla ryb powietrza, a w zimie w czasie mrozów nie łatwo zamarza.

Woda w magazynach, przeznaczona do przechowania ryb przez zimę, powinna mieć średnio od 5 do 8 stóp głębokości. Co do formy i wielkości, jest to rzecz dosyć względna, ponieważ zależy: od ilości ryb mających się przechowywać, od stosownie nadającej się przestrzeni i od tego, czy dany magazyn będzie służył do częstego łowienia ryb siecią na pełnej wodzie lub pod lodem. Urządzając magazyny do wyławiania ryb na pełnej wodzie i pod lodem, potrzeba dna dobrze wyrównać, a magazyny robić w formie podłużnej, n. p. 3 pr. szerokości i 9 pr. długości, ponieważ powyższy kształt magazynów nadaje się dobrze do łowienia średnią siatką, zwłaszcza pod lodem. Magazyny zaś na zarybki i na ryby, które mają się łapać po spuszczeniu wody, mogą być dowolnej formy i wielkości, aby tylko były stosownie głębokie i dna w najgłębszem miejscu przy upustach, do łatwiejszego wybierania ryb sufatką, dobrze wyrównane.

Groble magazynowe, szczególniej boczne, powinny być dokładnie i z dobremi odmiałami usypane; stronę zewnętrzną należy dobrze wydarniować i wierzbiną obsadzić. Upusty, które mogą mieć od 6 do 12 cali otworu, potrzeba zaopatrzyć w dobre kraty. Wreszcie dna magazynów uregulować z kanałem odpływowym tak, aby woda z nich zupełnie schodziła.

5. Ustosunkowanie stawów.

Stosunek przestrzeni stawów zarybkowych do przestrzeni stawów głównych zależy od jakości gruntu i żyzności wody; jednakże w gospodarstwie rybnem racyonalnie prowadzonem, przy średniej dobroci gruntu i wody, można przyjąć za zasadę, że na każde 100 mórg stawów głównych powinno być od 8 do 10 mórg stawów do wychowu zarybku. W każdym razie powyższą zasadę nie wszędzie można zastosować, ponieważ przy dobrym gruncie w stawach zarybkowych, na przestrzeni 10 mórg można zarybku o wiele więcej wychodować, jak na 100 mórg lichych stawów głównych potrzeba; i przeciwnie na 100 mórg dobrych stawów głównych, chcąc dobrze zarybiać, potrzeba stawy zarybkowe przy lichym gruncie o kilka mórg nad powyższą cyfrę powiększyć — słowem, jest to kwestya, którą specyalista, rozpatrzywszy się na gruncie w danej miejscowości, może lepiej w przybliżeniu oznaczyć.

Sadzawek wycierowych w każdem, bodajby małem gospodarstwie rybnem, powinno być 2 lub 3, z powodu, że nie zawsze i nie w każdej sadzawce wycier się nadaje, bądź to, iż przy wcześniejszem wsadzeniu i wytarciu się macior, ikra lub zarybek przemarznie, bądź też wydarzy się inna przygoda, jak przerwanie grobelki i t. p. Zawsze więc lepiej, gdy jest w zapasie świeża sadzawka wycierowa, do której w danym wypadku wpuszcza się inne maciory do wytarcia. Gdyby zaś i z jednej sadzawki była dostateczna ilość zarybku, to pozostałe nie użyte sadzawki można użyć jako sadzawki przesadkowe.

Co do zimochowów, to można przyjąć za zasadę, że ryby i zarybki ze 150 mórg można umieścić w magazynach 100 pr. kw. mających, chociaż przy dobrej głębokości i bystrym przepływie wody powyższą przestrzeń magazynów można do połowy zmniejszyć. Zależy to także i od tego, czy ryby sprzedawane są w jesieni, lub też zimują aż do wiosny; w drugim wypadku trzeba magazynów większych, aby na wadze ryb nie wiele tracić, jeżeli zaś ryby sprzedają się w jesieni, to w takim razie potrzeba tylko 2 lub 3 magazyny na zarybki.

Część II. Hodowla karpi.

1. Wybór karpi do rozpłodu.

Chcąc się dochować pięknych i szybko rosnących karpi, potrzeba z racyonalnego większego gospodarstwa rybnego kupić kilka sztuk dobrze wybranych macior i samców. Powinny być młode 4 lub 5-letnie, pięknych kształtów, z małym łebkiem, szerokie w krzyżu, nie zbytecznie długie, ikrą i mleczem dobrze nabite, oraz mieć od 4 do 6 funtów wagi. Co do odmian, to najpowszechniejszemi są: 1) karp zwyczajny z drobną, regularnie ułożoną łuską, 2) karp morawski bez łuski, lub z kilkoma grubemi, rzadko i nieregularnie osadzonemi łuskami, 3) karp mięszaniec, który powstał z krzyżowania karpia zwyczajnego z morawskim, cały pokryty grubą i nierównolegle osadzoną łuską. Wybór z pomiędzy podanych wyżej trzech odmian zależy od tego, która odmiana w danej miejscowości najlepiej będzie wyrastać, oraz która będzie miała najlepszy pokup. Pod względem wytrwałości na połów, transport i przechowywanie, najlepszym jest karp mięszaniec, drugie miejsce zajmuje po nim karp zwyczajny, karp morawski zaś pod tym względem jest najdelikatniejszy, z powodu, że mając bardzo mało łuski, każde zadraśnięcie przy połowie i transporcie mocno odczuwa i na takowe choruje. Mając raz

sprowadzony dobry gatunek karpi, można już później u siebie, jeżeli miejscowość ku temu sprzyjająca, dobre maciory wyprodukować; przeto zaraz w pierwszym roku ze stawu, w którym był największy wiosenny zarybek, należy wybrać kilkanaście lub kilkadziesiąt najpiękniejszych rybek, a przezimowawszy je oddzielnie, wpuścić na wiosnę do osobnego stawku lub sadzawki w stosunku od 3 do 5 kóp na morgę, w jesieni zaś z tych kilkudziesięciu sztuk znowu wybrać najpiękniejsze, a na trzecie lato można takowe wsadzić do większego stawu pomiędzy 1-letni zarybek, w którym do jesieni powinny wyróść do 4 funtów i na następną czwartą wiosnę można je jako matki używać, — chociaż czasami zdarza się, że tak chowane ryby są pięknych kształtów i dobrej wagi, jednak do rozpłodu w czwartym roku nie są jeszcze zdatne, bo albo bardzo późno, albo wcale tarła nie odbywają, więc zawsze, aby mieć pewność dobrego wytarcia, lepiej jest przetrzymać je w wygodzie do lat 5, a wtedy to już nie zawiodą. Jedne i te same maciory można kilka lat z dobrym skutkiem używać, jednakże lepiej jest co parę lat zmieniać na młodsze, a wycier będzie wcześniejszy i pewniejszy.

2. **Wsadzenie karpi na wycier i pielęgnacya.**

Czas tarcia się karpi zwyczajnie wypada w maju, chociaż w czerwcu mogą się dobrze wytrzeć, jednakże zarybek późniejszy jest mniej trwały i drobniejszy, z powodu, że mniej czasu ma do wyrośnięcia, przytem w skutek zbytecznego ciepła w sadzawce wycierowej i przepustowej mnoży się wielka ilość różnego robactwa, które drobniutki, dopiero wylęgnięty zarybek, niszczy. Najodpowiedniejszą porą do wpuszczania karpi na tarło jest czas od 10 do 20 maja, a jeżeli jest wcześniejsza wiosna i dni są ciepłe, to można puszczać na wycier już od 4 maja, ponieważ zarybek wcześniejszy ma więcej czasu do wyrostu, jest trwalszy i silniejszy, oraz o wiele prędzej rośnie od zarybku z późnego wycieru.

Mając parę sadzawek wycierowych, nie trzeba wszystkich równocześnie obsadzać, ale poczekawszy parę dni, aż pierwsze tarło odbędą, wtedy można do drugiej sadzawki inne maciory na wycier wpuścić i t. d. Postępując w ten sposób, jest pewność, że chociażby w którejkolwiek sadzawce w skutek wymarznięcia lub innych przyczyn wycier się nie udał, to jeszcze pozostaje jedna lub dwie sadzawki, z których można korzystać; oprócz tego manipulacya ta ma tę dobrą stronę, że czas przepuszczania i przesadzania zarybku kolejno przypadać będzie.

Sadzawkę wycierową do czasu wpuszczania macior należy trzymać na sucho, aby była dobrze zamurawioną, dopiero na 1 lub 2 dni przez wsadzeniem macior na pełno wodą zalać i zaraz wieczorem przed zachodem słońca wsadzić 1 maciorę i 2 samce, lub 2 maciory i 3 samce, zależy to od obszaru sadzawki przepustowej, bo jeżeli takowa jest większą, tak około 1 morgi, to lepiej wsadzić 2 maciory i 2 lub 3 samce, ponieważ we dwie pary lepiej tarło odbywają. Większa ilość samców od macior dodatnio wpływa na lepsze zapłodnienie ikry i przyspiesza chwilę tarła. Zbytecznem, a nawet szkodliwem byłoby wpuszczać na wycier więcej, jak dwie pary, ponieważ przy dobrych warunkach i z jednej pary można mieć od 500 do 1000 kóp zarybku.

Wsadzone wieczorem maciory i samce zwykle trą się na drugi dzień rano lub w południe, chociaż zdarza się, że przy chłodnej atmosferze w trzecim dniu dopiero tarło odbywają. Jeżeli dozorujący stawów nie zauważył tarła, to, aby się przekonać, czy takowe się już odbyło, potrzeba wejść w sadzawkę wycierową, wyrwać w wodzie tu i ówdzie kilka garści trawy i patrzeć, czy na takowej nie ma poprzyczepianej ikry; jeżeli ikra na trawie jest, to oznacza,

że tarło się już odbyło, wtedy należy przypływ i odpływ wody zmniejszyć, aby wody w sadzawce zbytecznie nie oziębiać, oraz ważnem jest, aby przez cały czas tarła i wylęgu zarybku wodę w sadzawce równomiernie utrzymywać. Przytem należy zwracać uwagę, aby bydło pasące się w pobliżu ryb nie niepokoiło i ikry w sadzawce nie tratowało — słowem, potrzeba pilnować, aby sadzawka wycierowa od czasu wsadzenia macior przynajmniej do czasu przepuszczania wycieru była w spokoju. Pożądanem byłoby, aby zaraz po wytarciu z sadzawki wycierowej maciory wyłowić, z powodu, że po odbytem tarle są nadzwyczaj żarłoczne i własną ikrę zjadają. W tym celu praktycznem jest zastawienie na głębszej wodzie w rowie lub wyrobie stosownego więcierza, do którego karpie same za jakiś czas powłażą, co gdy nastąpi, maciory wyjąć i na wypas do większego stawu puścić.

Zwykle za 5 lub 7 dni po wytarciu zarybek się wylęga; wtedy poniżej leżącą sadzawkę przepustową należy z trawy i zielska wykosić i takowe uprzątnąć, a po 3 lub 5 dniach od czasu wylęgnięcia, gdy zarybek straci pęcherzyki żółtkowe, puścić do sadzawki wycierowej lepszy strumień wody, a równocześnie otworzyć odpowiednio rynienkę, prowadzącą do sadzawki przepustowej, aby zarybek z wodą do takowej przechodził. Przepływ zarybku z wodą zwykle trwa 3—4 dni lub dłużej, t. j. do czasu zupełnego napełnienia wodą sadzawki przepustowej, co gdy nastąpi, należy przypływ wody zmniejszyć, wszelkie szpary w upustach sadzawki przepustowej dobrze pozatykać, aby woda tylko wierzchem przez bardzo gęstą kratkę z sadzawki odpływała.

Tak przepuszczony zarybek, który prawie wszystek wychodzi z sadzawki wycierowej, przechowywa się w sadzawce przepustowej od 15 do 25 dni; termin ten zależnym jest od żyzności i przestrzeni sadzawki przepustowej, oraz od ilości przepuszczonego zarybku, gdy bowiem zarybek w obfitej ilości okazuje chęć wędrówki, snując się gromadami przy brzegach w około sadzawki, oznacza to, że potrzebuje już większej przestrzeni, wtedy należy zarybek niezwłocznie wyłapać i do stawów przesadkowych stosownie rozpuścić. Taka wędrówka wygłodniałych karpiąt w około sadzawki trafia się tylko w razie małej sadzawki przepustowej, a przy wielkiej obfitości zarybku; w normalnych zaś warunkach uważa się zwykle na wzrost karpików, t. j. gdy rybka ma 1—1½ cala długości i jest całkowicie łuskami pokryta, wtedy przystępuje się do łapania i przesadzania wycieru.

3. Obsadzanie zarybkiem stawów wyrostowych.

Przed rozsadzeniem wycieru stawy zarybkowe powinny być wykoszone i wyprzątnięte dokładnie, oraz upusty i groble należy opatrzyć, czy są w porządku, następnie mnichy upustowe pozastawiać i poodmiałować, wtedy przynajmniej do połowy stawy pozalewać i zarybek rozsadzić; później stopniowo napełniać, tak, aby po 14 dniach, gdy zarybek cokolwiek podrośnie, stawy zupełnie były wodą zalane.

Ilość rozsadowego na 1 morgę wycieru normuje się w ten sposób, że, jeżeli do jesieni ma wyróść na ¼ i ½-funtowe kroczki, to na jedną morgę 300-prętową można wsadzić od 10 do 15 kóp, zależnie od żyzności stawu, i na następne lato takowy zarybek można już puszczać do stawów głównych. Jeżeli zaś potrzeba, aby wycier tylko podrósł do wsadzenia w przyszłym roku na kroczki, to można wsadzić od 20 do 30 kóp na 1 morgę; w jesieni 1 kopa powyższego zarybku powinna ważyć od 8 do 12 funtów, a rozsadzając na wiosnę takowy zarybek do stawów kroczkowych, należy dawać od 10 do 12 kóp na 1 morgę.

Z powyższego zestawienia widać, że możemy mieć dwie kategorye kroczków do zarybiania stawów głównych: 1-sza kroczki jednoletnie, wycho-

stawów wyrostowych, należy dokładnie takowe obsuszyć i w stanie suchym do czasu wiosennego zarybienia pozostawić.

Termin zaczęcia jesiennego połowu ryb dużych zależy od ilości i wielkości stawów, oraz od wcześniejszego zapotrzebowania ryb; w każdym razie, łowienie ryb w większych gospodarstwach rybnych rozpoczyna się od połowy września, a w razie ciepłej jesieni to od 1-go października.

Spuszczając kilka stawów, na jednym przeciągu wody urządzonych, należy połów zaczynać od stawu najniższego, aby można z wyżej położonych stawów doprowadzić wodę do magazyników tymczasowych w stawach niższych, oraz, aby zmęczone w łowiącym się stawie ryby w razie potrzeby świeżą wodą odżywiać.

Przystępując do połowu mniejszego lub większego stawu, należy w początkach bardzo powoli wodę obniżać, aby ryby w trawkach i zaroślach lub na błocie nie zostawały. Gdy woda już opadnie, a ryby w najgłębsze miejsce do upustu się zgromadzą, wtedy potrzeba na rowach przypływowych w stawie porobić z tyczek odpowiednie jazy, aby ryby do ściągającej się ze stawu, lub w razie dopuszczenia im świeżej wody pod takową nie górowały, a przez to połowu nie utrudniały. W stawach większych, gdzie ryb może być kilkanaście lub kilkadziesiąt tysięcy funtów, potrzeba najprzód stosownej wielkości siecią na większej wodzie, zrobić parę zaciągów, a dopiero, gdy ryby w większej połowie wybrane będą, należy wodę w stawie lepiej obniżyć i resztę ryb małemi siatkami i szufatkami wyłowić — przytem koniecznie potrzeba mieć odpowiednią ilość ludzi, aby wybierane z sieci i łapane sufatkami ryby, natychmiast do podręcznych magazynów odnosili, gdzie dopiero po należytem wypoczęciu i wypłukaniu z błota, za jakiś czas rozdzielać, ważyć i na furmanki wydawać. Połów taki szczególniej w stawach większych powinien się odbywać w dnie chłodniejsze; jeżeli zaś na połów wypadły dnie ciepłe, to takowy uskuteczniać tylko bardzo rano lub wieczorem, bacząc przy tem, aby ryb zbytecznie nie męczyć, t. j. jeśli tylko ryby pyszczkami powietrze łapią i do powierzchni wody wychodzą, natychmiast połów wstrzymać, a do stawu świeżej wody cokolwiek dopuścić.

Transport ryb, nawet choćby kilkomilowy, odbywa się w beczkach, licząc w porze chłodnej 2 funty, a w czasie cieplejszym od $1^1/_2$ do 1 funta ryb, na 1 garniec zawartej w beczce wody. Otwór w beczkach powinien mieć długości i szerokości przynajmniej 8 cali, aby ryb, szczególniej gdy są większe, w ciasnym otworze przy wylewaniu z łuski nie obcierać. Otwory w beczkach najlepiej zatykać dziurkowanemi przykrywami z cynkowej blachy, które można zastosować do zamykania lub pieczętowania w czasie przewozu ryb. W braku blaszanych zakrywek można beczki zatykać brzozowemi pręciami, sitowiem lub słomą, lecz o ile możności jak najrzadziej, ponieważ lepiej jest, jeśli w czasie jazdy wody cokolwiek się uleje, wtedy w skutek ruchu pozostałej w beczce wody, ryby mają więcej powietrza. W drodze, gdy jest zdatna rzeczna lub stawowa woda, należy takową ryby w beczkach zasilać, lejąc konewką do beczek z góry, aby wodę jaknajwięcej powietrzem nasycić.

6. **Pomieszczenie ryb w magazynach.**

Zimowanie ryb i zarybków wymaga ze stałym dopływem wody zimochowów, w których przy 7-miu stopach głębokości w przestrzeni 10-ciu pr. kw. można zdrowo zimować ryb dużych od 5 do 8 miu, a zarybku od 3 do 5 tysięcy funtów. Normę tę jednak przy dobrym dopływie wody można zwiększyć, zaś przy małym dopływie, należy zmniejszyć, stósownie do miejscowych warunków i odpowiednio urządzonych magazynów. Na zimowanie szczupaków, potrzeba oddzielnego magazynu z dobrym dopływem wody; przytem

koniecznem jest dodanie na każde 1000 fnt. przynajmniej 150 fnt. drobnej płoci, z powodu, że szczupaki w braku innych ryb same siebie pożerają.

Z nadejściem wielkich mrozów, oprócz porobionych przerębli, które trzeba przynajmniej dwa razy dziennie odkrywać, główną uwagę zwracać należy na przypływ wody, aby takowy zawsze u wejścia w magazyn z lodu był odkryty, ponieważ okoliczność ta bardzo zbawienny wpływ wywiera na zimowanie ryb z powodu, że wpływająca w magazyn woda nieustannie powietrzem się nasyca. Przy mnichach upustowych również potrzeba lód odrębować, aby odpływ w miarę przypływu jednostajnie utrzymywać. W razie, gdyby w skutek mrozów lub innej przyczyny woda do magazynu nie dochodziła, a ryby z powodu cuchnącej wody i braku powietrza wychodzą do przerębli osłabione, przedewszystkiem należy czwartą część wody z magazynu spuścić, a tymczasem starać się, aby jak najprędzej świeżą wodą magazyn dopełnić — gdy świeżej wody w żaden sposób doprowadzić nie można, to trzeba ryby pod lodem wyłowić i do innego magazynu lub stawu przenieść.

7. Rachunkowość rybacka.

W każdej gałęzi jakiegokolwiek gospodarstwa lub przemysłu dokładna rachunkowość jest koniecznie potrzebną, a tem bardziej w gospodarstwie rybnem, gdzie musimy doskonale obliczać wszelkie wyniki braku i przyrostu ryb, oddzielnie z każdego stawu; przytem obliczać, ile kosztuje urządzenie każdego stawu; ponieważ podług wyników i obliczeń potrzeba się oryentować, co do przyszłego zarybiania, oraz urządzania nowych stawów. Chcąc tedy możliwie dobrze prowadzić rachunkowość gospodarstwa rybnego, można z korzyścią używać poniżej wyszczególnionych, jako już w praktyce wypróbowanych regestrów, a mianowicie:

1-sza *księga kasowa* przychodu i rozchodu pieniędzy, w której na przychód zapisują się wpływy: za ryby z oznaczoną ilością funtów, za sprzedaż i pastwiska traw na stawach, oraz kary za kradzież ryb i t. p. Na rozchód zaś należy zapisywać w oddzielnych rubrykach: *a)* wydatek na urządzenie nowych stawów, śluz i budynków, jako kapitał zakładowy; *b)* na konserwacye stawów, połów ryb, pensye służby stawowej, podatki z przestrzeni wodą zalanej i t. p. jako kapitał intratowy. W końcu roku z powyższej księgi zestawia się bilans, z wyszczególnieniem kosztu urządzenia każdego stawu i budynku oddzielnie, zapisując powyższy koszt, jako kapitał zakładowy na melioracye, a zestawiwszy z przychodu i rozchodu kapitał intratowy oblicza się, jaki dał procent na urządzenie stawów wyłożony kapitał.

2-gi. *Rejestr produktowy* t. j. przychód i rozchód ryb w sztukach i funtach. W przychodzie należy zapisywać w stosownych rubrykach ryby z każdego łapania stawu oddzielnie, z wyszczególnieniem gatunków w sztukach i funtach, oraz należy nadmieniać, do którego magazynu ryby z danego stawu zostały wpuszczone. W rozchodzie zapisuje się sprzedaż i wydatek ryb z wyszczególnieniem sztuk, gatunków, funtów i wartości takowych. W końcu roku formuje się z rejestru produktowego ogólny rachunek przychodu i rozchodu ryb oraz zarybków, nadto potrzeba zrobić wykaz zarybienia stawów do następnego połowu.

3. *Wykaz wsadzonych i złapanych ryb*, który zestawia się w każdym roku po jesiennym połowie z rejestru produktowego. W celu łatwiejszego zrozumienia podaję taki wykaz wzięty z rzeczywistego gospodarstwa rybnego w Potoczku za r. 1892. Z tegoż wykazu widać, ile który staw dał przyrostu wogóle, ile na 1 morgę i jaki procent w sztukach brakuje; podług tego więc można się łatwo oryentować w przyszłem zarybianiu i obliczaniu zysków oddzielnie z każdego stawu.

Wykaz wsadzonych i złapanych ryb za rok 1892.

Nr	Nazwanie stawów	Przestrzeń	Wsadzono na wiosnę 1892 r. zarybku karpi		Złapano w jesieni r. 1892 karpi i innych ryb		Przyrost netto funtów		Brak sztuk w %	UWAGI
		Mórg	sztuki	funty	sztuki	funty	Ogółem	Na 1 mor.		
	Stawy główne									
1	Jemielity ług	210	17760	5055	20967	32500	27445	130	—	
2	Pogorzelec	10	1200	460	1300	2300	1840	184	—	
3	Osówek 5 stawów . . .	54	7800	2970	7030	11285	8315	154	10	Przewyżka złapanych sztuk nad ilość wsadzonych w niektórych stawach wypada z linów, karasi i szczupaków, które do stawów wsadzone nie były, a złowione jako sztuki i funty do rachunku wchodzą.
4	Habuda	6	900	340	871	1800	1460	243	3	
5	Gałczyn	9	900	340	1017	1870	1530	170	—	
6	Cegielnia i Nadcegielnie .	33	1500	570	1596	3880	3310	100	—	
7	Lasek i Dubisz	20	1800	690	1929	3690	3000	150	—	
8	Linia i Nadkrzyżak . .	14	600	230	575	1020	790	56	4	
9	Krzyżak	32	1200	460	1142	2830	2370	74	5	
10	Średniak	22	1200	460	1161	3330	2870	130	3	
11	Graniczak	5	600	230	502	500	270	54	17	
12	Narożnik	8	600	230	600	1500	1270	160	—	
13	Bliźniak	81	5400	2235	4660	8900	6665	82	14	
14	Piradnia	89	5400	2250	4478	6940	4690	53	17	
15	Kępiny	35	1200	460	1220	2320	1860	53	—	
16	Piskorcenia	3	300	110	351	630	520	173	—	
17	Symerówka	30	600	230	667	1320	1090	36	—	
18	Łukawica i Czarne . .	44	1680	640	1590	2900	2260	51	½	
19	Syrek i Pastwisko . . .	37	720	270	660	1000	730	20	9	

20	Kołowrot	6½	1320	600	921	1020	420	65	30	
21	Młyński	4	900	300	433	1000	700	175	50	
22	Kowala łąka	1½	300	110	104	210	100	75	65	
23	Środkowe 3 stawy . . .	6	840	320	866	1260	940	156	—	
24	Ganaska	3	420	90	235	310	220	73	50	
25	Kanał i Fontanna . . .	18	2820	1190	1994	4624	3434	190	29	
26	Białe 2 stawy	10	420	240	322	1066	826	82	25	
27	Fabryczny	24	3600	1310	3063	5640	4330	180	15	
	Razem ryby duże . .	815	61980	22390	60254	105645	83255	102	3	
	Stawy wyrostowe									
1	Szguba duża i mała . .	6	5400	500	3685	1890	1390	231	31	W stawie Nr 3 złowiono nadspodziewanie większą ilość zarybku, z powodu, że do tegoż stawu wpuszczone były na wypas zbywające maciory, które wytarłszy się, zarybku przysporzyły.
2	Lasek za wsią	¼	180	15	120	40	25	100	25	
3	Rusinówki lasek i Trójkąt	4	4200	360	8280	2905	2545	634	—	
4	Stawek ogrodowy . . .	4½	3780	340	5614	2095	1755	390	—	
5	Dąb i Pasieka	½	240	20	240	120	100	200	—	
6	Rusinówki 7 przesadek .	21½	31800	53	28260	3775	3722	175	11	
7	Markowski ług	6½	6000	550	3840	1920	1370	212	36	
8	Krochmalnia	6½	8400	840	7320	3460	2620	402	12½	
9	Grójce	34	48600	81	48600	8692	8611	255	—	
10	Wycier nieprzesadzony 4-ch sadzawek wycierowych i przepustow. .	2¼	30000	50	21780	1311	1261	560	27	
	Razem zarybek . .	86	138600	2809	127740	26208	23399	272	7	
	Ogółem . . .	901	200580	25199	187994	131853	106654	118	6	

Gatunki złapanych ryb i pomieszczenie w magazynach takowych, wyszczególnia się drugostronnie w następujący sposób:

Nro i nazwanie magazynów	Ryby duże											Zarybek												Ogółem ryby i zarybek
	Karpie		Liny		Karasie		Szczup.		Płoć	Razem		kroczki karp.				wycier karp.				karasie		Razem		
												większe		mniejsze		większy		drobny						
	sztuk	funt.	szt.	funt.	szt.	fnt.	szt.	fnt.	fnt.	sztuki	funty	kóp	funt.	kóp	funt.	kóp	fnt	kóp	fnt.	k.	fnt.	kóp	funt.	funtów
Magazyny Krochmalnia																								
Nr 1												297	8910											
Nr. 2												63	1890							20	325			
Nr. 3														146	2190									
Nr 4														436	6560									
Nr. 5																781	4108							
Nr. 6	13766	26780								13766	26780													
Nr. 7	10785	17950								10785	17950													
Nr. 8	9478	20700								9478	20700													
Nr. 9							1981	2000		1981	2000													
Razem . .	34029	65430					1981	2000		36010	67430	360	10800	582	8750	781	4108	—		20	325	1743	23983	91413
Magazyny Potoczek																								
I																190	820							
II							1607	1200	1350	1607	2550													
III																		120	240					
IV														76	1165									
V	6852	10615								6852	10615													
VI			1176	970	4924	2550	954	1000		7054	4520													
VII	3764	9360								3764	9360													
VIII	4967	11170								4967	11170													
Razem . .	15583	31145	1176	970	4924	2550	2561	2200	1350	24244	38215			76	1165	190	820	120	240			386	2225	40440
Ogółem . .	49612	49575	1176	970	4924	2550	4542	4200	1350	60254	105645	360	10800	658	9915	971	4928	120	240	20	325	2129	26108	131853

W Potoczku dnia 20 marca 1894 r.

St. Kuryłło.

5.

Rybactwo

na wystawie krajowej we Lwowie r. 1894.

Rybactwo w Galicyi nie zdobyło sobie dotychczas popularności. Należy ono zawsze jeszcze do tych gałęzi gospodarstwa, które mimo zabiegów i starań poszczególnych mecenasów, traktowane bywają przez ogół po macoszemu, przez wielu uważane nawet za zabawkę, za utopię. Jakkolwiek w walce z tem uprzedzeniem, prowadzonej z podziwienia godną wytrwałością i energią przez krajowe Towarzystwo rybackie, zdobyto w ciągu lat 12 wiele wawrzynów, jednak Pyrrhusowe te zwycięstwa okupywane były zawsze taką ceną trudów i wysileń jednostek, że wielekroć zagrażały istnieniu samego Towarzystwa, jedynej podpory rybactwa w kraju. Mimo wszystko jednak ogół pozostał obojętny.

Świadectwo o tem dała wystawa rybacka i ciężkie losy jej powstania.

Miłem jest zadanie sprawozdawcy, jeżeli ma do zanotowania pomyślne rezultaty pracy na pewnem polu, jeżeli ma sposobność zaznaczyć postęp i śledzić skuteczny rozwój przedmiotu. Przykro jednak pisać o sprawie, która sama w sobie pełna żywotności, chwieje się ciągle, a podpieraną i podtrzymywaną być musi, aby nie upadła zupełnie.

Sprawa rybacka spała w Galicyi przeszło dwa wieki; obudzona przed laty 20, pozostaje dziś jeszcze w półśnie, z którego ją wyrwać trudno, nic więc dziwnego, że i postęp w niej leniwy, powolny. To piętno senności odbiło się wyraźnie na obrazie, jaki tworzyć miał dział rybacki na wystawie lwowskiej.

Wystawa rybacka w Krakowie w roku 1887. wypadła pod każdym względem, wyjąwszy naturalnie stronę materyalną, świetnie. Poparta przez gorliwego protektora rybactwa, śp. hr. Artura Potockiego i śp. A. Gostkowskiego, nie ustępowała pod względem bogactwa nagromadzonych przedmiotów wystawom światowym. Był to jednak obraz fałszywy i omyliłby się ten, ktoby z ówczesnego działu rybackiego chciał był sądzić o stanie stosunków rybackich w kraju.

Dział rybacki we Lwowie był nędzny, gdyż był wiernym obrazem tego, co się w kraju na polu rybactwa dzieje.

Zanim przystąpimy do właściwego sprawozdania z wystawy, musimy sobie wpierw odpowiedzieć na pytanie, co mianowicie zrozumieć należy pod postępem w rybactwie? Setki najrozmaitszych sieci i przyrządów rybołowczych i to po większej części zabronionych i szkodliwych, trochę ryb w spirytusie, kilka pięknych i kosztownych wędek obcego wyrobu nie stanowi wcale postępu.

O pomyślnym rozwoju tej gałęzi gospodarstwa świadczyłby przedewszystkiem wielki zastęp wystawców, jako dowód popularności sprawy, zwiększona produkcya ryb przy obniżeniu cen rybiego mięsa, nowe zakłady hodowli ryb, czy to rzecznych, czy stawowych, wreszcie ulepszone metody w prowadzeniu gospodarstwa rybnego. Ze wstydem zaznaczyć musimy, że w tym kierunku wystawa rybacka prawie żadnych rezultatów nie wykazała. Dość powiedzieć, że w dziale rybackim, nie licząc akwarium, nie było ani jednego wystawcy, któryby dobrowolnie lub bezinteresownie wziął udział. Wszystkie prawie przedmioty pomieszczone w chacie rybackiej zdobyte zostały przez Towarzystwo rybackie w Krakowie prośbą, groźbą i pieniądzmi. Brak postępu w innych powyżej zaznaczonych kierunkach okaże się sam w szkicu, jaki poniżej podajemy. Już same dzieje organizowania działu rybackiego świadczą o tem, że nie nadeszła jeszcze pora publicznych występów dla naszego rybactwa i wiele potrzeba cichej pracy, nim będziemy mieli z czem wystąpić przed opinią świata.

Była chwila, kiedy dla braku funduszu chciano już zaniechać myśli urządzenia działu rybackiego; kilka miesięcy szukano napróżno choćby skromnej materyalnej pomocy i poparcia.

W ostateczności dopiero, gdy wszystkie nadzieje zawiodły, zdecydowała się Dyrekcya wystawy urządzić własnym kosztem akwaryum i udzielić Towarzystwu rybackiemu subwencyi 250 złr. na urządzenie wystawy, przyrządów, modeli etc.

Akwarium urządzał p. Władysław Zontak, dyrektor muzeum hr. Dzieduszyckiego we Lwowie. przy pomocy architekty p. Perosia. Modele stawów zakładał p. Mikiewicz, zarządca dóbr hr. Zamojskiego z Wysocka, a tylko dział pomieszczony w chacie rybackiej przed akwaryum stworzyło krajowe Towarzystwo rybackie w Krakowie, wydelegowawszy do tego autora niniejszego sprawozdania.

Wystawa rybacka obejmowała dwa oddziały, t. j. chatę rybacką i akwaryum.

W chacie drewnianej, skromnej i ubogiej, pokrytej trzciną wodną, pomieszczono wszystkie przedmioty, mające związek z rybactwem. Ściany, obite wewnątrz rogożą, pokrywały mapy, atlasy, dyplomy i zestawienia statystyczne, powała obwieszona sieciami różnej wielkości i kształtu, na długich zaś stołach wzdłuż ścian ustawiono modele przyrządów rybołowczych, preparaty spirytusowe, wydawnictwa Towarzystwa rybackiego w Krakowie, wylęgarnie różnych systemów etc.

Sieci, po większej części własny wyrób rybaków, nie przedstawiają nic ciekawego, chociaż pochodzą z różnych okolic kraju, przecież mało się różnią w swych kształtach i sposobie użycia. Podzielić je można przecież na dwie grupy, z których jedna obejmowałaby przyrządy rybołowcze zachodniej, druga wschodniej części kraju. We wschodniej Galicyi zawsze jeszcze ważną rolę odgrywa w połowie tak zwane płótno, t. j. gęsta bardzo sieć, jedna z głównych przyczyn wyniszczenia rzek tamtejszych. Obok płótna, zwykły włok do połowu w stawach dzikich, kilka rodzajów więcierzy i wierszek z pręcia i nici, podrywka, sak i tak zwana kłomla, t. j. sieć rozpięta na ramach w kształcie graniastosłupa trójściennego, oto obok trutki i dynamitu cały aparat rybołowczy rybaka wschodniej Galicyi. Więcej rozmaitości widać w przyrządach, używanych przez rybaków z dorzecza Wisły. Kilkadziesiąt modeli sieci i przyrządów, wykonanych zręcznie przez rybaka krakowskiego, p. Franciszka Sasorkiego, świadczy wymownie o tem, że rybołowstwo w tej części kraju jest wydoskonalone, a przyrządy zastosowane do rozmaitych warunków miejscowych. Widzimy tu sieci potrójne, drygi, sufaty, czerpaki i grabacze, wszystko w udatnych modelach, rozpiętych na długich deskach w ten sposób, jak bywają używane podczas połowu. Zbiór ten uzupełniają modele łodzi rybackich i czółen z wszelkiemi przyborami, wreszcie naczynia do transportu żywych ryb, do przechowywania ich po złowieniu etc. Znajdujemy między temi naczyniami skrzynie do przewozu ryb stawowych drogą wodną; urządzone bardzo dowcipnie, mogą być używane jako tratwy, lub zanurzone pod wodę przez odjęcie podtrzymujących je pływaków. Inne naczynia, jak pudła na ryby, kształtu wrzecionowatych skrzynek o ścianach z otworami lub graniaste ze szparami, równie praktyczne i wygodne w użyciu przy połowach na wodzie płynącej.

Następny dział obejmuje wylęgarnie różnych systemów i z różnego materyału. Kilka tylko przedmiotów w tym dziale jest wyrobem krajowym. Wylęgarnie systemu kalifornijskiego z blachy lakierowanej wyrabia p. I. Kosydarski, blacharz krakowski. Wylęgarnie tego systemu są dziś najwięcej rozpowszechnione w Galicyi, zwłaszcza do wylęgu małej liczby ikry. P. Paweł Gut z Poronina wystawił model zakładu swego, urządzonego na nowo przed

dwoma laty. Domek drewniany, ze szczelnie spojonych tramów zbudowany, mieści w sobie kilkanaście skrzynek wylęgowych drewnianych z mosiężnemi siatkami, które Gut sam wyrabia, zmodyfikowawszy znacznie wzór kalifornijski. W rybiarni tej wylęga się corocznie około 600.000 łososi i nieco pstrągów. W głębi akwaryum ustawiono na schodkowatej podstawie szereg skrzynek lęgowych dawnego systemu Costy z podkładami ze szklannych prętów.

Skrzynki te pochodzą ze znanej pstrągarni Rózin w Dubiu koło Krzeszowic, założonej przez Dra Radziwońskiego w r. 1858. Była to pierwsza pstrągarnia w Polsce, która i dziś jeszcze dostarcza corocznie kilkadziesiąt tysięcy zarybku pstrąga dla stawów pstrągowych i okolicznych potoków. Wszystkie pstrągarnie, jakie dziś w kraju istnieją, brały bezpośrednio lub pośrednio wzór z tego zakładu. Obok modelu rybiarni Pawła Guta, spostrzegamy ogromny aparat do lęgu 120.000 ikry pstrąga lub łososia pomysłu inżyniera p. M. Girdwoyńa z Litwy. Przyrząd ten kosztowny i skomplikowany wyszedł już obecnie z użycia.

Piękne i praktyczne przyrządy w tym dziale nadesłali zagraniczni wystawcy, a mianowicie p. Schwarz z St. Pölten pod Wiedniem i bracia Bartelmus z Berna morawskiego. Pierwszy wyrabia wylęgarnie, skrzynki do żywienia, puszki do przewozu i przenoszenia ryb etc. z białej blachy cynkowej. Przyrządy te trwałe i tanie, odznaczone na wszystkich wystawach rybackich, powinny były zwrócić uwagę komisyi i znawców, co się jednak nie stało. Również zasługiwały na odznaczenie wyroby braci Bartelmus, a mianowicie doskonałe wylęgarnie z blachy emaliowanej, stałe i pływające do użycia na rzekach.

Z przyrządów rybołówczych zwracały powszechną uwagę piękne wyroby Doleschela z Wiednia, ponętne zwłaszcza dla miłośników sportu wędkowego. Były tam wędki ozdobne, pojedyncze od 10 złr. do 200 złr. za sztukę, wykonane starannie z materyału trwałego a lekkiego i elastycznego, w oprawach ze srebra, mosiądzu, korka, skóry etc. Również ciekawym był zbiór przynęt na ryby, mamideł najrozmaitszego rodzaju z metalu i innych materyałów, haczków i haków przeróżnego kalibru, kołowrotków, sznurów, pływaków i t. p. przyborów do łowów na wędkę. W czterech wiszących gablotach za szkłem wystawiono wszystko, co dotychczas przebiegłość ludzka wymyśliła na zgubę biednych, a łakomych ryb. Za granicą przedmioty te mają zbyt wielki, gdyż wielu jest miłośników sportu wędkowego; nasi rybacy używają płótna, dynamitu i trutki, jako pewniejszych i skuteczniejszych środków. Takich amatorów mamy wielu, a wiadomo powszechnie, jak na tem ryby wychodzą.

Dział preparatów obejmował zbiór ryb krajowych w 54 gatunkach ułożony według dorzeczy, trochę pasożytów rybich i okazy tych wodnych skorupiaków i gąsienic, które służą rybom za pokarm. Bardzo piękną kolekcyę wystawił p. St. Kluczycki z Krzeszowic, długoletni wiceprezes krajowego Towarzystwa rybackiego, mianowicie rozwój ikry pstrąga w przeciągu 57 dni. Widz miał sposobność przyjrzeć się, jak powolnie odbywa się proces przekształcania się zalęgłej ikry w dorodną rybkę. Ikra zapłodniona dnia 2-go listopada nie zmienia się prawie przez 6 tygodni, przynajmniej nie można z zewnątrz dostrzedz zmiany. Dopiero z końcem grudnia widać 2 czarne punkta, t. j. oczy tworzącego się zarodka. Od tej chwili rozwój postępuje szybciej, a w połowie lutego widzimy już wylęgłe okazy, ociężałe, ale już wolne. W ciągu marca dopiero wylęgłe pstrągi tracą pęcherzyki żółtkowe i w kwietniu mają już kształt rozwiniętej rybki. Kolekcyą taką, przedstawiającą rozwój ryb, bardzo pouczającą, powinien mieć każdy zakład naukowy, w którym uczą rybactwa, a zwłaszcza szkoły rolnicze. Jako przedmiot de-

monstracyjny, byłby taki zbiorek bez porównania pożyteczniejszym, niż wszystkie tablice i wizerunki.

Do działu preparatów zaliczyć należy także kilka okazów wypchanych ryb, ofiarowanych przez p. Zontaka, dyrektora muzeum hr. Dzieduszyckiego, i 2 wypchane wydry, najgroźniejsi wrogowie ryb stawowych i rzecznych.

Przedmioty w powyższych działach zebrane ilustrowały stan rybactwa krajowego pod względem praktyki. Ulepszeń i zmian w ostatnich latach nie wiele jest do zanotowania w tym kierunku.

Inaczej jednak przedstawia się część teoretyczna. Pod względem teoryi rybactwa, przoduje dziś Galicya wszystkim prowincyom monarchii, a stanowisko, jakie zajęła, zawdzięcza wyłącznie działalności krajowego Towarzystwa rybackiego.

Jak lekarz, gdy chce skuteczne lekarstwo podać choremu, poznać wpierw musi dokładnie jego stan, przyczyny i istotę choroby — tak i Towarzystwo rybackie, chcąc skutecznie działać na polu rybactwa, starało się poznać stan jego obecny w kraju, przyczyny upadku, naturę wód i faunę rybią, aby na tej podstawie obmyślić stosowne środki ratunku. Że pierwszą część swego zadania rozwiązało pomyślnie, o tem świadczą wymownie rezultaty wieloletniej pracy, nagromadzone na wystawie pod postacią map, atlasów i wydawnictw Towarzystwa. Pierwsza wpada nam w oko mapa rozsiedlenia ryb w wodach Galicyi, owoc 20-letniej pracy zasłużonego prezesa Towarzystwa rybackiego, ś. p. prof. Nowickiego. Mapa ta, odznaczona zaszczytnie na wielu wystawach, przedstawia graficznie krainy rybie, pstrąga, brzany, leszcza i karasia, znaczy drogi ryb wędrownych łososia, węgorza i jesiotra i miejsca pobytu cenniejszych gatunków ryb. Mapa rybna ma wartość nietylko naukową, lecz także w wielorakim względzie praktyczno-rybacką, albowiem daje łatwy pogląd na rzecz, zarazem nieomylne, bo na przyrodzie oparte wskazówki do właściwego postępowania przy gospodarstwie rybnem i wydawaniu przepisów rybackich, ku ochronie ryb zmierzających. Podobnież wskazuje mapa rybia jak na dłoni, które wody są dla rybactwa ważniejsze, a które podrzędniejsze, gdzie i jaki rozpuszczać narybek, celem pomnożenia stanu rybnego, w ogólności też, gdzie i co czynić należy dla podniesienia rybactwa krajowego. Jednem słowem, jest ona na każdym kroku znakomitym poradnikiem, który trafnie kieruje działaniem Towarzystwa na wewnątrz i zewnątrz, chroniąc od błędów, w jakie bez ogólnego poglądu popaść nie trudno.

Dopełnieniem mapy rozsiedlenia jest wiszący obok atlas ryb krajowych, wydany również przez śp. Prof. Nowickiego, a malowany według żywych okazów przez Dra Dłuckiego. Pomijając wysoką wartość naukową, jaką ma to dzieło, zaznaczamy tylko jego wartość praktyczną dla rybactwa. Atlas ten rozdało swego czasu Namiestnictwo i Wydział krajowy wszystkim posterunkom żandarmeryi, urzędom akcyzowym etc. w ogóle tym władzom wykonawczym, których zadaniem jest przestrzeganie przepisów ustawy rybackiej dotyczących ochrony ryb. Przez porównanie okazów wątpliwego gatunku z wizerunkami atlasu, chronią się te organa od błędów przy wypełnianiu swej służby, gdy chodzi o konfiskatę ryb złowionych w czasie ochronnym, lub nie mających przepisanej ustawą wielkości i pociągnięcie winnego do odpowiedzialności. Do atlasu ryb krajowych dołączony jest tekst objaśniający, zawierający zwięzłą charakterystykę ryb i ich biologią. W dalszym ciągu spostrzegamy dużą mapę „Galicya pod względem rybackim w roku 1894“ zestawioną przez Z. Fiszera za staraniem krajowego Towarzystwa rybackiego. Mapa ta przedstawia wierny obraz obecnych stosunków rybackich w kraju. Przedstawiono na niej sposobem graficznym obok niektórych poprawek w rozsiedleniu ryb rzecznych, stan gospodarstwa stawowego w Ga-

licyi. Koła czerwone oznaczają racyonalną hodowlę ryb stawowych, niebieskie, stawy dzikie. Na pierwszy rzut oka widać różnicę, jaka pod tym względem zachodzi między zachodnią a wschodnią połową kraju. Stawy rozsiadły się w Galicyi w trzech grupach. Jedna na zachodzie nad Wisłą pomiędzy rzeką Białką a Skawą; druga w środku Galicyi koło Lwowa i Gródka; trzecia zajmuje północno wschodnią część kraju. W grupie pierwszej są wyłącznie gospodarstwa racyonalne, zajmujące przestrzeń około 6000 morgów. Hodują tu prawie wyłącznie karpia, obok nieznacznej liczby linów i karasi. Szczupak chyba przypadkiem się zabłąka. — W Galicyi środkowej spotykamy tylko jedno większe gospodarstwo racyonalne hr. Zamoyskiego w Wysocku, w którem chowają karpia i leszcza. Trzecia grupa obejmuje wyłącznie tylko stawy dzikie z dominującym wszędzie szczupakiem. Obok szczupaka występuje tu nielicznie lin, okoń, karaś, niekiedy leszcz, a zwykle mało wartościowe płocie. Karpia nie ma nigdzie. Dzikie stawy Galicyi wschodniej, istniejące tu od kilku wieków i obejmujące przestrzeń kilkunastu tysięcy morgów, tracą z każdym rokiem na wartości. Dochody z nich małe, corocznie się zmniejszają, a nikt nie myśli o wprowadzeniu ulepszeń, zarybieniu etc. Pozostawiono wszystko samej naturze, która chciwości ludzkiej sprostać nie może, a zatem i rybostan ciągle się obniża. Zakładów rybnych do hodowli pstrąga i łososia nie wiele widzimy. I pod tym względem przoduje Galicya zachodnia, a dziwnie uderza zupełny brak takich zakładów w południowo-wschodniej części kraju, obfitującej w znakomite wody pstrągowe jak dorzecza Bystrzycy, Łomnicy, Prutu i Czeremoszu.

Wybitniejsze pstrągarnie widzimy w dobrach Arcyksięcia Albrechta w powiecie Żywieckim, u p. Guta w Poroninie, hr. Potockiego w Krzeszowicach i w Rudzie Rożanieckiej u bar. Wattmana.

Na północnym wschodzie spostrzegamy jedną tylko pstrągarnię w Buczniowic u p. Serwatowskiego. Oby dobry przykład znalazł naśladowców i stał się zawiązkiem całego szeregu podobnych zakładów w tej okolicy.

Mapa wskazuje nam dalej, co zrobiono dotychczas na polu rybactwa rzecznego po myśli nowej ustawy rybackiej. Jak wiadomo, najistotniejszym wyrazem tej ustawy są rewiry rybackie t. j. ograniczone przestrzenie wód płynących, stanowiące w przyszłości jednostki gospodarcze własne lub dzierżawne. Dowiadujemy się z mapy, że dotychczas podzielono na rewiry rybackie rzeki: Sołę, Skawę, Rabę, Dunajec, Wisłę, Bug i Stryj i cieszymy się nadzieją, że przynajmniej na tych kilku rzekach rozpocznie się wnet racyonalna gospodarka rybna, a z nią nastaną lepsze czasy dla rybactwa krajowego.

Przystępujemy wreszcie do przeglądnięcia zbioru wydawnictw Towarzystwa rybackiego. Zawieszona na ścianie tablica zestawień poucza nas o wszystkiem, co dotychczas Towarzystwo to dla sprawy rybackiej zdziałało, jakimi środkami materyalnymi, jaki był ruch członków etc. Przekonywa nas ona, że w tak trudnych warunkach, przy tak szczupłych zasobach, więcej zdziałać nie można.

Mamy przed sobą 12-ty numer okólnika. Przerzucając ten i poprzednie, znajdujemy w tem wydawnictwie takie bogactwo najrozmaitszych wiadomości z dziedziny rybactwa, tyle praktycznych rad i wskazówek, że dla przeciętnego gospodarza rybaka, czytanie innych książek rybackich staje się zbytecznem. Znajdzie tam wszystko, co ma związek z rybactwem, znajdzie w każdem trudnem położeniu radę i pomoc. Dowiadujemy się także z okólników i tabeli, ile narybku rozpuściło Towarzystwo do rzek krajowych, jakie gatunki przesiedliło i t. p. szczegóły. Podajemy tę ciekawą tablicę w całości, a z niej dowie się czytelnik najlepiej o losach i działalności Krajowego Towarzystwa rybackiego.

Przegląd rozwoju i działalności krajoweg Towarzystwa rybackiego w Krakowie.

Rok istnienia	w roku	Liczba członków: Honorowych do żywotnich	Zwyczajnych	Korporacyj	Korespondentów	Delegatów	Ilość oddziałów i członków	Dochód: Subwencye zł.	ct.	Fundusz żelazny zł.	Fundusz zwykły zł.	ct.	Zarybienie, Dorzecza Wisły: Łosoś	Pstrąg	Lipień	Karp	Saudacz	Szczupak	Węgorz	Leszcz, Płoć i Karaś
1	1879 1880	17	256	—	—	—	20/453	1234	10	—	896	34	54.000	45 345	2.000	11.500	—	—	600	—
2	1881	20	131	—	—	—	19/454	798	10	—	382	98	138.810	114.323	34.400	500	—	—	—	—
3	1882	27	150	—	—	—	20/452	1443	83	500	428	—	76.780	89 436	16.266	2.786	10.000	—	250	—
4	1883	24	153	—	—	—	—	612	05	750	940	18	81.980	98.145	3.000	—	—	—	—	—
5	1884	24	134	—	—	—	—	1638	57	550	343	17	342.224	39.960	15.000	—	—	—	320	—
6	1885	24	105	—	—	—	—	1591	59	500	216	33								
7	1886	24	58	—	—	—	—	550	—	400	122	66	592.458	67.777	—	—	—	—	—	—
8	1887	24	8	—	—	—	—	400	—	400	29	48								
9	1888	24	72	—	—	—	—	309	70	136	156	01								
10	1889	27	41	—	—	—	—	100	—	—	89	73	382.917	85.500						
11	1890	32	119	—	—	—	3	351	—	—	208	66	—	—	—	3..960	—	600		
12	1891	24	126	—	—	—	1/36	250	—	—	268	86	216.699	89.697	—	--	—	—	—	—
13	1892	34	162	26	11	18	—	250	—	—	570	81	649.852	104.761	—	4.440	—	--	—	==
14	1893	33	225	26	13	27	—	1500	—	—	1022	55	485.800	40.600	—	25.620	—	—	—	10.000
15	1894	34	230	26	13	27	—	—	—	—	—	—								
Razem . .								11.028	94	—	5675	76	3,021.520	775.554	70.666	48.806	10.000	600	1170	10.000

Rok istnienia	Zarybienie, Bugu: Karp	Dniestru: Łosoś	Pstrąg	Lipień	Karp	Prutu: Pstrąg	Lipień	Przesiedlenie obcych gatunków do Jezior tatrzańskich: S. salvelin.	S. fontinal.	Trutta	Dorzecza Wisły: S. quinnat.	S. salvelin.	S. fontinal.	Trutta	Dniestru: Łosoś	S. quinnat.	Węgorz	Prutu: Łosoś	Węgorz	S. salvelin.
1	—	18.300	4 522	—	—	2.050	—	—	—	—	5100	—	—	4630	—	100	400	—	500	—
2	—	—	7.027	1400	—	10.650	930	1650	1850	—	4200	—	1940	3350	—	—	1200	—	—	—
3	—	—	3.793	—	—	7.100	—	—	—	—	—	4206	—	3708	—	—	—	2000	—	1695
4	—	4.094	11 373	—	—	—	—	—	—	—	—	900								
5	—	5.766	8.571																	
6																				
7	—	—	6.429	—	—	—	—	—	5000	—	—	10.000								
8																				
9																				
10																				
11																				
12	—	—	24.500	—	—	—	—	—	—	1200	—	—	—	—	5500					
13	—	—	21.000																	
14	12.000	—	8.200	—	12.000															
15																				
Razem . .	12.000	28.160	95.415	1400	12.000	19 800	930	1650	6850	1200	9300	15.106	1940	11.688	5500	100	1600	2000	500	1695

Tyle, co do wystawy przedmiotów zebranych w pierwszym oddziale pawilonu rybackiego, t. j. w chacie rybackiej.

Drugi oddział stanowi akwaryum. Jestto podłużna sala podziemna, której sklepienie i ściany utworzono z naśladowanych skał. W ścianie zewnętrznej kilkanaście szyb szklannych zamyka jakby duże okna wnętrze obszernych skrzyń, mieszczących ryby. Całość przedstawia się bardzo pięknie. Niestety mniej dobrze wyglądają ryby w mętnej, mało przeźroczystej wodzie, tak, że je widać tylko wtedy, gdy się do szyby zbliżą. Dyrekcya miała wiele trudności z zaopatrzeniem akwaryum w wodę. Ilość wody potrzebnej do przechowania ryb była bardzo znaczna, a jedynym zbiornikiem dla całego placu wystawy była wieża wodna. Na domiar kłopotu wody tej twardej, wapiennej i z natury mało przeźroczystej nie można było żadną miarą oczyścić, tak, że i dla ryb była nieodpowiednią, gdyż wywoływała choroby skóry, a dla akwaryum, gdzie potrzeba wody jak najczyściejszej, wcale się już nie nadawała. Ryby delikatniejsze jak pstrągi ginęły w niej po kilkunastu godzinach, a nawet wytrzymałe karpie i liny chorowały. Ryby rzeczne, jak okonie, kakasie, szczupaki etc. nie przedstawiały nic ciekawego; natomiast ogólny podziw budziły karpie, hodowane w stawach metodą racyonalną. Pojąć trudno, do jakich rezultatów doprowadzić może hodowla rozumnie i starannie prowadzona.

To, cośmy powiedzieli na wstępie o braku wystawców i słabym postępie w rybactwie, nie odnosi się wcale do hodowców ryb stawowych, którzy produkują egzemplarze prawdziwie na pokaz. Przez cały czas trwania wystawy zmieniały się po kilkakroć karpie w akwarium, a chociaż pochodziły z kilku miejscowości, nie ustępowały sobie niczem co do wielkości i szlachetności rasy. Widzieliśmy tu karpie z Zatora, z gospodarstwa stawowego hr. Augusta Potockiego, prowadzonego znakomicie przez p. Naimskiego. Były ćwiki wagi do 8 kg., tarliki 4—5 ko., ryby kupieckie, 3-letnie, 2-letnie i narybek, wszystko we wspaniałych okazach o małej główce, a wysokim i szerokim grzbiecie.

Gospodarstwo stawowe w Wysocku hr. Zamojskiego założone i prowadzone przez p. Mikiewicza, wystawiło również karpie różnego wieku od kroczków począwszy do ćwików. Kształt tej rasy Sanowej nieco odmienny, ciało wydłużone, lecz głowa mała.

Nie mniej piękne okazy karpi pochodziły ze stawów Ks. Eustachego Sanguszki w Gumniskach i fundacyi hr. Skarbka. P. Paweł Marcinek, hodowca ryb w Cieszynie na Szlązku, wystawił piękne okazy ryb szlachetnych, hodowanych w swych stawach i kilka okazów ryb przesiedlonych, jak okonia amerykańskiego. Karpie galicyjskie, znane zwłaszcza na targach zagranicznych Berlina, Hamburga, Wrocławia i t. p., cieszyły się na wystawie lwowskiej ogólnem uznaniem, a dowiedziona tam naocznie różnica ryb hodowanych ulepszoną metodą od ryb ze stawów dzikich, może zachęcić naszych gospodarzy do ulepszania zaniedbanych gospodarstw stawowych i zakładania nowych systemem racyonalnym. Zysk w tem widoczny, skoro 3 letni karp ze stawu dzikiego nie ma tej wagi i wielkości, co jednoroczna ryba hodowana racyonalnie, nie mowiąc już o znacznej różnicy w kształtach i względnej ilości mięsa.

Krótki czas zamieszkiwały jeden zbiornik w akwarium pstrągi p. Serwatowskiego z Buczniowa i raki z Chodorowa i Wysocka.

We wstępie zaznaczyliśmy już, jakie ogólne wrażenie robiła wystawa rybacka. Z toku niniejszego sprawozdania przekonał się czytelnik, że wyjąwszy pomyślny stan istniejących już od lat wielu gospodarstw stawowych racyonalnych, właściwego, dostrzegalnego postępu strony praktycznej rybactwa zaznaczyć nie możemy. Cel jednak wystawy został w zupełności osią-

gnięty, gdyż przekonała nas ona, że na laurach spocząć jeszcze nie czas, że Towarzystwo rybackie i protektorowie rybactwa mają przed sobą wielkie zadania, a przedewszystkiem wprowadzenie w praktykę i życie tych wszystkich wiadomości i zasad, które dotychczas zebrano i wyrozumowano.

Mamy nadzieję, że za dobrym przykładem tego, co już jest w kraju, przyjdzie z czasem i to, co być jeszcze powinno.

Na zakończenie sprawozdania podajemy jeszcze wykaz odznaczonych w dziale rybackim wystawców. I tak, otrzymali:

Dyplom honorowy ministerstwa rolnictwa: krajowe Towarzystwo rybackie w Krakowie, za wystawę przyrządów i modeli rybackich, oraz za skuteczne popieranie rybactwa w kraju.

Złoty medal komisyi wystawy: Hr. August Potocki, Zator, za wzorowe okazy gospodarstwa stawowego. Ks. Eust. Sanguszko, Gumniska, za wzorowe okazy ryb ze stawów, założonych na nieużytkach.

Srebrny medal komitetu wystawy: Stefan hr. Zamojski za okazy starannego gospodarstwa stawowego. Fundacya hr. Skarbka, za szlachetne okazy karpi w nowo założonych stawach na nieużytkach. Paweł Marcinek, hodowca ryb w Cieszynie, za okazy szlachetnych gatunków ryb i skuteczną działalność przy zakładaniu stawów. Wilhelm Habicht, za zakładanie stawów na nieużytkach.

Bronzowy medal komitetu wystawy: Teodor Serwatowski, w Buczniowic, za okazy pstrągów z Podola. Tadeusz Rozwadowski we Lwowie, za współpracownictwo techniczne przy zakładaniu stawów fundacyi skarbkowskiej.

Zygmunt Fiszer.

6. Nowe gospodarstwo stawowe.

Na zaproszenie p. Aleksandra Przedrzymirskiego w Małnowskiej Woli, udałem się tamże, celem oglądania nowo założonego na wiosnę w Kwietniu 1893 r. gospodarstwa rybnego. Nabywszy Wolę Małnowską, zastał tam p. Przedrzymirski tylko dwa stawki po $^1/_4$ morga, lecz na wiosnę w r. 1893 założył na łąkach wcale nieużytecznych z kwaśnem sianem 8 stawków, na przestrzeni 7 morgów i wpuścił tam narybku karpia 20 kóp, wagi po $^1/_2$ kg. 1 sztuka, w jesieni zaś ważyła 1 sztuka po $1^1/_2$ kg. do 2 kg., przyrost wynosił przeto $1—1^1/_2$ kg. Oprócz tego sprowadził z Krukienic 10 sztuk matek złotych karpi i łuskowych, które wpuszczone 2 maja 1893 r. do stawu ważyły 11 kg.; wyłowiono 15 października 1893 r., lecz 8 sztuk 21 kg. wagi. W kwietniu 1894 r. wpuszczono 12 kóp kroczków złotych (i gołych) po $^1/_2$ kg. sztuka i drobnego narybku 60 sztuk na 1 kg. Od wiosny tego roku do Września przyrost wynosi już $1^1/_2$ kg. P. Przedrzymirski zamierza urządzić jeszcze więcej stawów na przestrzeni dalszych 7 morgów i oprócz tego rokuje z sąsiednim właścicielem Woli Gnojnickiej o zakupno 70 morgów gruntów bardzo przydatnych do założenia stawów, gdyż istnieją tam groble z dawnych zupełnie zaniechanych stawów i potrzebują tylko nieznacznego uzupełnienia.

Ogromny przyrost karpi w wymienionych powyżej stawach przekonuje naocznie, jak wielką korzyść przynosi hodowla ryb i powinien zachęcać każdego posiadacza odpowiednich gruntów do zrobienia próby, która z pewnością bardzo korzystnie wypadnie.

Przy dzisiejszych niskich cenach zboża, gospodarz, chcący majątek swój utrzymać, powinien prowadzić gospodarkę przemysłową, a do niej nadają się najlepiej ryby.

Eugeniusz Beneszek.

7. Gospodarstwo rybne w Krukienicach.

Sprawozdanie za r. 1894.

W Krukienicach jest 5 stawków, a zwierciadło wody zajmuje płaszczyznę 17 do 18 morgów. Zalane są przeważnie nizinne torfowiska, z których poprzednio żadnego pożytku nie było. Do dwóch stawków przypływa woda źródlana, a w trzech gromadzi się woda ze śniegu i deszczu. W jesieni wypuszcza się wodę ze wszystkich stawów, a ryby mniejsze, t. j. młodzież, przechowuje się w głębokich sadzawkach (zimochowach), gdyż wyrośnięte bądź zaraz przy połowie zabierają kupcy, bądź też przechowuje się je w skrzyniach drzewianych, zanurzonych w wodzie.

Pomimo, że przez zimę stawki są bez wody i wszystkie szkodniki powinnyby wymarznąć, to jednak tak nie jest i z wiosną pokazują się wszystkie znane szkodliwe chrząszcze i pijawki, a w dodatku od czasu do czasu i wydry zagoszczą, których złowiono na łapki w przeciągu dziesięciu lat do trzydziestu sztuk. Ze żabami radzę sobie w ten sposób, że na wiosnę staranne ich ikrę wyławiam, przyczem doświadczyłem, że żaba, mająca jasno-żółtawą skórę, wcale narybku nie jada, ale za to te brudno-czarne z zielonemi pręgami przez krzyże są bardzo wielkimi szkodnikami; znachodziłem w ich żołądkach po 15 karpików małych. Jeżeli się jednak starannie ikrę żabią wyłapie, to i żaby się wynoszą i dlatego ten sposób tępienia bardzo polecam.

Mimo starannego wyławiania ikry żabiej, przecież często zjawia się kilka upartych, a może ciekawych żab; nie mogąc ich dostać w inny sposób, strzelam z floberta i na nich robiłem spostrzeżenia powyższe co do pożerania narybku.

Ryby, które na wiosnę wpuszczam do stawków, dokładnie ważę, a najczęściej i liczę, a to w tym celu, ażeby się przekonać, jaki procent ginie i wiele na wadze przybywa, tam, gdzie się obficie daje jeść, gdzie mało, lub wcale nic. Z wykazu poniżej zestawionego przekonać się można, że dawać jeść i to obficie, opłaci się sowicie.

Staw główny. Zwierciadło wody 12 morgów, ryba mało żywiona. Wpuszczono karpi 4.152 sztuk wagi 654 kilo, wyłowiono 1.098 kilo.

Staw obok drogi Samborskiej. Zwierciadło wody $2^1/_4$ morga. Wpuszczono karpi 1.600 sztuk wagi 70 kilo; złowione *ryby* ważyły 387 kilo — były dobrze żywione.

Sadzawka ogrodowa. Zwierciadło wody $^3/_4$ morga. Wpuszczono karpików 3.180 sztuk, wagi 75 kilo; złowiono 2.862 sztuk, wagi 416 kilo — były żywione **bardzo** dobrze.

Stawek na folwarku Zygmuntówka. Zwierciadlo wody $1^1/_2$ morga. Wpuszczono 600 sztuk karpików, wagi 60 kilo; złowiono 420 sztuk, wagi 118 kilo. Pożywienia nie dawano żadnego, lecz pozostawiono je własnemu przemysłowi.

Stawek Iwiny łąki. Zwierciadło wody $^1/_2$ morga. Wpuszczono szczupaków 125 sztuk, wagi 31 kilo; złapano 120 sztuk, wagi 40 kilo. Szczupaki nie były żywione.

Z zestawienia powyższego okazuje się, iż do wszystkich stawków wpuszczono 890 kilogramów ryb, a wyłowiono 2.059 klg.; przyrost wynosił zatem 1.169 klg., wartości 935 zlr. 20 ct., licząc przeciętnie kilo po 80 ct. Żywienie, poprawa miechów, łowienie ryb, amortyzacya sieci i t. d. kosztowały 200 złr., pozostało przeto czystego zysku 735 złr. 20 ct., co daje 40 złr. w. a. czystego zysku z morgi.

Krukienice 8. listopada 1894 r.

Józef Osuchowski.

8. Rozpuszczenie narybku karpia do Wisły.

P. Naimski Michał ofiarował naszemu Towarzystwu w darze 12.000 sztuk narybku karpia i wpuścił takowy własnym kosztem do Wisły między Podolszem a Mentkowem.

Za dar ten składamy WP. Naimskiemu serdeczne podziękowanie.

W.

9. Rozpuszczenie narybku karpia do Dniestru pod Haliczem.

Towarzystwo rybackie zakupiło w Zatorze 12.000 sztuk narybku karpia i po przewiezieniu bez żadnej straty koleją żelazną do Halicza, wpuściło go do Dniestru przy pomocy i w obecności halickiej Rady miejskiej. Czynność odnośną streszcza następujące pismo halickiej Rady miejskiej.

L. 2427/94.

Do Świetnego Wydziału krajowego Towarzystwa rybackiego
w Krakowie.

Świetny Wydziale!

Otrzymawszy dnia 17-go b. m. narybek karpia królewskiego dla podniesienia stanu rybnego w Dniestrze przez Świetne krajowe Towarzystwo rybackie darowany, składamy Świetnemu Wydziałowi i Świetnemu Towarzystwu najszczersze dzięki za ten dar znakomity imieniem miasta Halicza i okolicy.

Darowany narybek przywieziony został do Halicza w ilości 200 kóp w czterech beczkach w najlepszym stanie pod dozorem stawowego z dóbr

Zatorskich Jaśnie Wielmożnego Hrabiego Augusta Potockiego, który stawowy rozpuszczenia tego narybku do Dniestru w obecności reprezentacyi miejskiej i obywateli miejscowych dokonał. Narybek ten rozpuszczony został w trzech miejscach powyżej i poniżej Halicza, a w każdem miejscu częściami w kilku odstępach.

Z wyrazem wysokiego szacunku i poważania
Reprezentacya miasta Halicza
Schindler.

Halicz 20. listopada 1894.

10. Rewiry rybackie.

Ankieta rybacka, która obradowała we Lwowie d. 12. marca 1892 r. w kwestyi tworzenia rewirów rybackich, uchwaliła następujący porządek w organizacyi rewirów na rzekach śródkrajowych: 1) Sola, 2) Skawa, 3) Raba, 4) Dunajec, 5) Wisła, 6) Bug, 7) Stryj. Obecnie materyał ten wyczerpano i ukończono czynności przygotowawcze na powyższych siedmiu dorzeczach. Wobec tego wyznaczyło obecnie c. k. Namiestnictwo na dotyczącą propozycyę inspektora rybackiego następujący porządek w dalszem tworzeniu rewirów: 8) Prut z Czeremoszem, 9) San z Wisłokiem, 10) Wisłoka, 11) Dniestr ze Strwiążem i Bystrzycą, 12) Styr, 13) Świeca, 14) Łomnica, 15) Bystrzyca złota i czarna, 16) Gniła Lipa, 17) Złota Lipa, 18) Strypa, 19) Seret, 20) Zbrucz.

W tym porządku postępować będzie organizacya rewirów rybackich, stosownie do wartości rybackiej rzek i miejscowych stosunków. Prace przygotowawcze dla Prutu i Czeremoszu rozpoczną się już w przyszłym miesiącu.
F.

11. Zanieczyszczanie wód.

Wielokrotnie już poruszano kwestyę zanieczyszczania wód płynących ropą z kopalń nafty i odpadkami z destylarń. W okolicy Słobody rungurskiej, Peczeniżyna i Kołomyi we wschodniej Galicyi skutki tego zanieczyszczania w ostatnich latach dotkliwie uczuwać się dały. Przed trzema laty wszystkie potoki w okolicy Słobody wyrybione zostały w skutek zatruwania wody resztkami ropy, wypływającemi ze zbiorników, tak dalece, że w nich jednej rybki nie było. Szczęściem dla rybactwa produkcya nafty w tamtejszych okolicach zmniejszyła się ostatniemi czasy do minimum i ryby na nowo się pojawiły. W potokach Kołowory i Petryczewy, jak nam donoszą z tej okolicy, są znowu ryby, jako pewny dowód, że tylko nafta wyłącznie była powodem ich zupełnego braku przez szereg lat.
F.

12. Sum w stawie.

Jak dalece „dzikiemi“ są dzikie stawy wschodniej Galicyi, dowodzi najlepiej wypadek, jaki się wydarzył przed kilkoma tygodniami jednemu z właścicieli stawów nad Seretem. Z końcem listopada spuszczono staw, przeszło 100 morgów obszaru mający i wydzierżawiany co trzy lata za ogólną kwotę 1600 złr. Po częściowem opuszczeniu zwierciadła wody i troskliwem wyłowieniu zdobyto niespełna 4 centnary ryb, przeważnie płoci, okoni i karasi, a obok tego 23 duże szczupaki i ogromnego s u m a. Potwór ten dostał się prawdopodobnie z Dniestru przez Seret do stawu podczas większej wody, a znalazłszy tam obfite pożywienie, gospodarował 2 albo trzy lata i wytuczył

się kosztem innych ryb do wagi przeszło 2 centnarów. Cena jego wobec wartości ryb, które pożarł przez ten czas, trudna do obliczenia; w każdym razie przedstawia wartość około 1000 złr. *F.*

13. Przyrządzanie ryb.

Ryba w galarecie żółtawej lub różowej bez ości.

Oczyścić, posolić i ugotować jak zwykle rybę w smaku z włoszczyzny, pilnując, aby się nie przegotowała, sos przecedzić przez gęstą serwetę; następnie, gdy ostygnie, trochę sklarować, wlawszy dwa białka rozbite z wodą na kwartę smaku, wygotować, aż płyn czysty będzie i powtórnie przecedzić, dodawszy w ostatniej chwili łyżeczkę albo mniej palonego cukru, co jej kolor złotawy nadaje. Można zamiast cukru palonego rozpuścić w smaku kilka listków różowej żelatyny, a będzie galareta różowa. Tej galarety wlać w formę czwartą część, rozlewając po całej formie, gdy zaczyna stygnąć, tak, aby, gdy stwardnieje, cała warstwa była na wierzchu przeźroczystą. Tymczasem rybę, jakąkolwiek, łososia, sandacza, lub węgorza, bo to ryby delikatne, ugotowaną jak wyżej obrać z kości, dzieląc na małe kawałki, naprzykład jak ćwiartki twardego jajka; dołożyć rozmaitych pikli marynowanych, jakie tylko kto ma i chce, i rydzów, grzybów, kaparów, oliwek, groszku ugotowanego, marchewek zręcznie pokrajanych itp., wymięszać z rybą, gdy smak czyli galareta zacznie gęstnieć w formie, ale jeszcze nie stwardnieje, ułożyć ryby z piklami w formę, dopełniwszy ją resztą zimnego płynu. Po zastygnięciu i wyjęciu prześlicznie wygląda, szczególniej, gdy w małych formach wszystko przebija się na przeźroczystem tle, a co więcej, przy jedzeniu nie ma ości w rybie!

Sandacz lub okoń z jajami.

Sandacze i okonie są ryby bardzo do siebie zbliżone. Po oczyszczeniu sandacza lub okonia nasolić na pół godziny, nalać smakiem z włoszczyzny i ugotować prędko na mocnym ogniu, w czasie gotowania skrapiać parę razy zimną wodą.

Gdy się ugotuje, wyjąć ostrożnie, na półmisku ułożyć jedno dzwonko za drugiem tak, aby formowały całą rybę; posypać grubo jajami na twardo ugotowanemi i usiekanemi wraz z trochą zielonej pietruszki, tylko zgotowane masło. Do takich ryb podaje się musztarda angielska.

Sandacz z sosem holenderskim.

Oczyszczonego i osolonego sandacza nalać w wanience do gotowania ryb w całości smakiem z włoszczyzny. Kto nie ma wanienki, może obwinąwszy sandacza w serwetę, gotować go w rondlu, ułożywszy okrągło, a po ugotowaniu półgodzinnem na mocnym ogniu, wyjąć z serwetą i od razu na półmisek wyprostowawszy rybę, ułożyć. Zrobić sos holenderski i zalać nim ryby na półmisku.

Sandacz „au gratin“ czyli po paryzku.

Oczyszczonego sandacza jak zwykle, rozpłatać na dwoje, odrzucić kość grzbietową, głowę i posolić. Gdy tak godzinę poleży, wrzucić go na gorące, ale nie rumiane masło, obsmarzyć na obie strony, żeby ryba straciła surowość zupełnie. Podczas, gdy ryba stygnie, zrobić biszamel potrzebny; to jest wziąść łyżkę młodego masła, zgotować na biało z łyżką mąki, rozprowadzić

surową dobrą, gęstą śmietankę, biorąc na łyżkę masła, kwaterkę śmietanki i ciągle mieszając, gotować na silnym ogniu, aż dobrze zgęstnieje, wtedy wziąć dwa żółtka, rozbić dobrze i zaprawić sos przestudzony, wsypać tartego parmezanu 2 łuty i wymięszać. Ostudzoną rybę połupać na kawałki, wziąć półmisek porcelanowy lub blaszany podłużny, wysmarować masłem, położyć połowę ryby, polać biszamelem, następie drugą połowę ryby polać resztą, posypać suto drugiemi dwoma łutami parmezanu, polać bułeczką młodem masłem zarumienioną i wstawić w gorący piec tak, aby tylko z góry ciepło rumieniło rybę, półmisek zaś można postawić na cegle, aby w dole tak gorąco nie było. — Gdy się zrumieni, podać razem z półmiskiem. Proporcya jest do 3 funtowego sandacza. Pomiędzy rybę ułożyć marynowanych lub świeżo duszonych w maśle pieczarek.

Sandacz z pieca z rakowem masłem.

Oczyszczonego sandacza obetrzeć płótnem i ułożyć na godzinę w zimny ocet, przegotowany z korzeniami i solą. Pół godziny przed podaniem na stół, posmarować podłużną brytwannę masłem, ułożyć sandacza, polać go rozpuszczonem masłem lub oliwą i wstawić w miernie gorący piec na pół godziny, polewając ściekłem masłem najmniej co 5 minut. Gdy już dobry, zdjąć ostrożnie bardzo, czyli zsunąć na półmisek, posmarować niegotowanem, ale tylko lekko rozpuszczonem masłem rakowem, rozprowadając owo masło tak nożem po sandaczu, aby cały nim był pokryty, obłożyć plasterkami cytryny i odgotowanemi drobnemi kartofelkami.

Sprawozdawca i redaktor:
Dr Ferdynand Wilkosz.

W KRAKOWIE, W DRUKARNI „CZASU“ FR. KLUCZYCKIEGO I SP.
pod zarządem J. Łakocińskiego.
Nakładem Krajowego Towarzystwa Rybackiego w Krakowie.
1894. 22. XII